Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 3–4 Bogen. Preis vierteljährlich 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolph Mosse, Promenadeplatz 16.

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München. H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 26. 28. Juni 1898

Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1.
Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstrasse 70.

45. Jahrgang.

Originalien.

Ueber die Plica vestibuli und das Ansaugen der Nasenflügel*).

Von Professor Dr. *Guye* in Amsterdam.

Das Athmen durch die Nase kann durch verschiedene Ursachen behindert sein. Ich nenne nur allgemeine Schwellung der Nasenschleimhaut, Unregelmässigkeiten der Nasenscheidenwand, Nasenpolypen, adenoide Wucherungen u. s. w. Nun kommt es vor, dass man alle diese Ursachen entfernt hat, oder auch dass sie gar nicht bestanden haben, und dass Patienten klagen, dass ihre Nasenlöcher entweder abwechselnd oder gleichzeitig keine Luft durchlassen, weil die Nasenflügel bei dem Einathmen angesaugt werden.

Auf dieses Ansaugen der Nasenflügel hat Moritz Schmidt[1]) im Jahre 1892 zuerst aufmerksam gemacht.

Zwar hatten vor ihm Traube 2 Fälle und B. Fraenkel einen Fall beschrieben[2]). In den Fällen von Traube war es 1 mal ein Fall von Pneumonie und 1 mal eine Paralysis adscendens, der Fall Fraenkel's war ein Kind mit Meningitis. Weiter erwähnt Schmidt noch 2 Beobachtungen von Dayton und Ziem, übrigens wurde vor ihm der Gegenstand kaum erwähnt.

Es scheint, dass mitunter bei Facialisparalyse durch die Schlaffheit der Nasenflügel diese im Ganzen angesaugt werden. In den meisten Fällen ist dieses aber nicht der Fall. Moritz Schmidt beschreibt schon sehr richtig auf Grund der Beschreibung Zuckerkandl's, wie die Plica vestibuli, eine verticale Leiste, die der äusserlich an der Nase sich befindenden Plica alae entspricht, zwischen sich und dem Septum nur eine enge schlitzförmige Oeffnung freilässt, welche bei schwachem Druck von aussen sich abschliesst. In dieser Enge werden gröbere in der Luft schwebende Körper, Insecten u. dergl. beim Einathmen zurückgehalten.

Wenn man bei Rhinoskopia anterior mittels eines Speculums in die Nase sieht, spürt man von dieser verticalen Spalte, der inneren Nasenöffnung Zuckerkandl's, für welche ich mir erlaube, als Analogon der Rima glottidis, den Namen Rima vestibuli vorzuschlagen, nichts. Durch das Erweitern der Nasenflügel durch das Speculum verstreicht die Plica vestibuli, und man bekommt eine viel weitere Oeffnung zu sehen, welche man dann leicht für die normale Oeffnung ansieht.

Fragt man sich, wie es kommt, dass bei einigen Menschen die Plica vestibuli sich beim Einathmen an das Septum anlegt, dann muss man sich erst die Frage stellen, warum das eigentlich nicht bei allen Menschen stattfindet. Es wird nun im normalen Zustand verhindert durch die Spannung der Nasenflügel, theils durch die Knorpel, die Cartilago triangularis und alaris, theils durch die Muskeln, welche sich in den Nasenflügeln befinden. Nimmt die Spannung der Nasenflügel ab, und das wird, wenigstens insoweit sie von den Muskeln bedingt wird, sowohl im Schlafe als bei Facialislähmung stattfinden, dann wird das Zustandekommen eines Abschlusses durch den äusseren Luftdruck beim Einathmen schon wahrscheinlicher. Es kann dann noch dazukommen Schwellung der die Plica bekleidenden Haut, welche nach Zuckerkandl einen Uebergang bildet zwischen der Cutis, welche den grössten Theil des Vestibulum bekleidet und der Nasenschleimhaut. Und dann wird dieser Abschluss noch in hohem Maasse gefördert durch Unregelmässigkeiten des Septum narium, welches oft durch Cristae und Verbiegungen der Plica vestibuli sozusagen entgegenkommt.

Diese Unregelmässigkeiten des Septum sind Ursache, dass bei vielen Menschen das eine Nasenloch weiter ist wie das andere, und dass das Ansaugen der Plica auch leichter auf der einen Seite als auf der anderen stattfindet.

Dieses stört solche Patienten oft sehr im Schlafe. Legen sie sich auf die rechte Seite, dann schliesst sich das rechte Nasenloch und umgekehrt. Sie sind dann gezwungen, sich auf die Seite des engeren Nasenlochs zu legen. Schliesst sich dieses, dann bekommen sie noch Luft genug durch das andere, schliesst sich aber das weitere Nasenloch, dann wird ihre Nasenathmung behindert und sie können nicht einschlafen oder werden jeden Augenblick wieder wach. Ist nun das rechte Nasenloch das weite, dann müssen sie sich zum Schlafen auf die linke Seite legen, und das Schlafen auf der linken Seite ist für die meisten Menschen sehr störend, weil die Herzbewegung dann nicht so leicht stattfindet. Müssen sie nun mit Rücksicht auf das Herz auf der rechten, und mit Rücksicht auf die Athmung auf der linken Seite liegen, dann befinden sie sich in einem schweren Dilemma, welches meistens in dieser Weise gelöst wird, dass sie abwechselnd auf der rechten und auf der linken Seite liegen und dadurch jedesmal ihren Schlaf unterbrechen müssen, obgleich Manche die Abwechslung auch im Schlafe zu Stande bringen. Einzelne Menschen lösen die Schwierigkeit dadurch, dass sie sich zum Schlafen auf den Rücken legen. Aber es gibt wenig Leute, die auf dem Rücken ruhig schlafen können.

Nach Moritz Schmidt soll das Ansaugen der Nasenflügel mitunter die primäre Ursache von Schwellung der Nasenschleimhaut sein. Ich selbst habe es immer mehr betrachtet als eine Complication des chronischen Nasenkatarrhs und anderer Ursachen von Nasalstenose, eine Complication, welche Beachtung verdient, hauptsächlich bei der Nachbehandlung, weil sie oft als einzige Störung übrig bleibt, und dann durch geeignete mechanische Mittel gehoben werden muss.

Als solches Mittel hat Schmidt[3]) ein von Feldbausch erdachtes Instrument, von Silber oder Neusilber gemacht, empfohlen, welches vielen Patienten allerdings gute Dienste leistet. Die beste Empfehlung, welche er dem Instrument geben konnte, war wohl, dass er es selbst 8 Monate lang jede Nacht angewendet habe, um sich das nasale Athmen leichter zu machen, und dass er es auch beim Bergsteigen mit Erfolg in der Nase trug. Jetzt tragen es, wie ich vernehme, viele Velocipedisten auf ihren Touren, um hauptsächlich beim schnellen und tiefen Athmen die Nase frei zu halten. Ob dieses auf die Dauer Empfehlung verdient, möchte ich bezweifeln, und zwar aus diesem Grunde. Um die Rima

*) Nach einem Vortrag in der Vereinigung westdeutscher Hals- und Ohrenärzte in Köln am 17. April 1898.

[1]) Deutsche med. Wochenschr. 1892, S. 70.

[2]) M. Schmidt l. c., wo die Literatur nicht genauer angegeben ist.

[3]) l. c. und: Die Krankheiten der oberen Luftwege, 1894, S 193.

vestibuli offen zu halten, muss eine gewisse Spannung der Nasenflügel dienen. Diese Spannung wird theilweise bedingt durch die Contraction des Musculus nasalis. Bringt man nun diese Spannung andauernd künstlich zu Stande, dann unterlässt man dadurch die natürliche Uebung der Nasenmuskeln. Dieses ist zwar besser als durch den Mund zu athmen, aber wenn es nicht unumgänglich nöthig ist, halte ich es für viel besser, dass man sich, z. B. durch das im Mundehalten eines Kirschkerns oder durch irgend ein anderes Mittel, in dem Athmen durch die Nase übe, auch ohne Feldbausch. Es gilt dabei oft: «Il n'y a que le premier pas qui coûte», ebenso wie das der Fall ist, wenn man sich mit einem leichten Nasenkatarrh zum Schlafen legt. Durch die horizontale Lage entsteht etwas Hyperaemie in der Nasenschleimhaut, und das nasale Athmen wird mehr oder weniger erschwert. Gibt man nun gleich nach und athmet einige Zeit durch den Mund, dann wird es immer schwieriger, durch die Nase zu athmen. Zwingt man sich im Gegentheil, sogleich den Mund geschlossen zu halten, dann wird das nasale Athmen bald wieder leichter und man schläft mit geschlossenem Mund ein. Daher die Regel, unter solchen Umständen keine Bettgespräche zu halten und, falls man im Winter in einem kalten Zimmer schläft, die Abkühlung der Nase und der eingeathmeten Luft einigermaassen dadurch einzuschränken, dass man sich ein trockenes Tuch auf die Nase legt.

Was nun die Patienten betrifft, die, wenn sie sich zum Schlafen legen, von dem Ansaugen der Nasenflügel belästigt werden, so gehen sie nach meiner Erfahrung nicht leicht darauf ein, mit dem silbernen Instrument in der Nase schlafen zu gehen, und ich habe ihnen auch seit Jahren einen anderen Rath gegeben. Ich habe die Beobachtung gemacht, dass bei Kindern im ersten Lebensjahr die äussere Nasenöffnung ein ziemlich harter Ring ist, welchen man mit den Fingern schwerlich zudrücken kann. Das liegt nun theilweise daran, dass die äussere Nasenöffnung bei kleinen Kindern, wo die äussere Nase noch wenig entwickelt ist, eine mehr transversale ist, und erst später, wenn die Nase grösser wird, eine mehr sagittale Richtung bekommt. Dadurch werden sie gegen das Ansaugen der Nasenflügel geschützt. Ich habe nun, um diesen Zustand nachzuahmen, die Leute kleine Kautschuckringe vorne in die Nase legen lassen, welche sehr leicht sitzen bleiben und welchen ich sicherheitshalber einen weissleinenen Faden anhefte, welcher aus der Nase hängen bleibt und verhindert, dass der Ring sich vielleicht im Schlafe in der Nase verlieren sollte.

Diese Kautschuckringe, welche ich gewöhnlich selbst für die Patienten schneide, haben einen Durchmesser von 10—14 mm, ein Lumen von 6—8 mm und eine Breite von 2—6 mm. Manchmal, bei Unregelmässigkeiten des Septum, ist es angezeigt, sie so zu schneiden, dass sie mit einem breiteren Rand an dem Septum und mit einem schmäleren an dem Rand des Nasenflügels anliegen. Man soll sie ja nicht zu weit nehmen, nur so, dass sie eben in die Nasenöffnung passen und diese nicht mehr ausdehnen als nöthig ist, damit sie nicht herausfallen.

Ich halte diese Kautschuckröhren bei mir immer in 5 proc. Carbolsäure und lasse sie von den Patienten, nachdem sie sie aus der Nase entfernt und gewaschen haben, in einem Fläschchen bewahren, entweder in 1 proc. Carbolsäure oder in schwachem Spiritus. Sie trocken aufzuheben, empfehle ich nicht mit Rücksicht auf mögliche Infection[4]).

Von den vielen Patienten, welche mit Erfolg diese Ringelchen gebraucht haben, will ich Ihnen nur zwei erwähnen.

Der eine war ein Herr, welchen ich vor Jahren nach intranasaler Operation nach meiner Ansicht geheilt entlassen hatte. Er kam ein Paar Jahre später, als er zufällig in Amsterdam war, mich besuchen und theilte mir mit, dass er vollkommen gesund sei; das Einzige, was ihn noch belästigte, war, dass er in der Nacht nie durch beide Nasenlöcher zugleich athmen konnte, und aus diesem Grunde immer abwechseld auf der rechten und auf der linken Seite liegen musste. Ich that ihm nichts, schnitt ihm nur zwei passende Ringelchen und bekam 6 Wochen später einen Brief von ihm, in dem er berichtete, dass ihm jetzt nichts mehr fehle, und dass er, wenn es nöthig wäre, gerne sein Leben lang Nachts ein solches Ringelchen in der Nase tragen würde.

[4]) Von Herrn Instrumentenmacher Gudendag, Amsterdam zu beziehen, ein Fläschchen mit 6 Ringelchen in drei Grössen à fl. 0,30.

Der zweite ist ein Asthmatiker aus Nord-Holland, welchem ich in meiner Poliklinik vor einigen Jahren grosse Nasenpolypen entfernt hatte, nach welcher Operation er jedesmal 3—6 Monate freigeblieben war. Schliesslich waren keine Nasenpolypen mehr da, aber immer bestand noch vicariirendes Athmen durch das eine oder das andere Nasenloch. Er kam immer noch ein paarmal jährlich, um seinen Zustand aufnehmen zu lassen. Das letztemal kam er, mir zu sagen, dass er auch keine Spur von Asthma mehr gehabt hatte, und auf meine Frage, ob er jetzt durch beide Nasenlöcher zugleich athmen könne, war die Antwort: Ja, mit den Ringelchen immer. Er brauchte kein Jodkalium mehr, was er früher fast immer nehmen musste, und er schrieb auch selbst sein Freibleiben von Recidiven dem Gebrauch der Ringelchen zu.

Dass auch andere Collegen gefunden haben, dass das Instrument von Feldbausch nicht immer allen Anforderungen entspricht, ersieht man aus dem Aufsatz von Dr. L. Jankau im Archiv für Laryngologie[5]). Er fand, dass die Patienten es nicht gerne gebrauchten und liess desshalb von der Kautschuck-Kamm-Cie. in Hannover ein Instrument anfertigen, welches in das Vestibulum naris eingesetzt wird. Es hat eine eiförmige Gestalt, eine polare Oeffnung nach hinten und eine seitliche nach unten, um die Luft durchzulassen und wird in drei Grössen gemacht. Nach meinem Urtheil ist es etwas schwer und gibt jedenfalls kein besseres Resultat als meine einfachen Kautschuckringelchen.

Ich habe es für wichtig gehalten, die Plica vestibuli in cadavere zu untersuchen, hauptsächlich weil Zuckerkandl[6]) sagt: « Die Plica vestibuli tritt bei allen Säugethieren auf und « setzt sich bei ihnen direct in die untere Nasenmuschel fort, « während beim Menschen der directe Uebergang beider Gebilde « ineinander nur ausnahmsweise beobachtet wird.»

Durch die Zuvorkommenheit meines Collegen Prof. Bolk war ich im Stande, die Plica zu untersuchen sowohl an menschlichen Leichen als an solchen von verschiedenen Affen.

Der Hauptunterschied zwischen dem Verhalten der Plica beim Menschen und bei den Affen ist dieser, dass bei den Affen die Plica vestibuli als eine Fortsetzung der unteren Concha horizontal verläuft bis an die vordere Nasenöffnung. Bei Nycticebus javanicus (ein Halbaffe) sieht man das sehr deutlich. In der Nase von Cynocephalus mormon und von Cercopithecus sinicus verläuft die Plica erst noch horizontal, doch fängt sie schon an, sich nach der verticalen Richtung zu biegen. Mit der zunehmenden Entwickelung des Nasendaches geht also die Plica vestibuli aus der horizontalen in die verticale Richtung. Wenn sich also bei den Affen die Plica vestibuli an das Septum anlegen würde, dann würde dadurch die Nase nicht abgeschlossen und das Einathmen nicht beeinträchtigt werden. Nur würde die eingeathmete Luft in zwei Theile getrennt werden, der obere Theil würde durch die Regio olfactoria, der untere durch die Regio respiratoria streichen. In wiefern dieses unter gewissen Umständen ein physiologischer Vortheil sein würde, kann ich nicht sagen. Durch die grössere Entwicklung der äusseren Nase und durch den verticalen Stand der Plica vestibuli wird beim Menschen die eingeathmete Luft vollständiger von Fremdkörpern gereinigt, dagegen aber ist das leichte Abschliessen der Rima vestibuli bei Schwellung der Haut ein Nachtheil, der für den Homo sapiens doppelt lästig ist, weil bei ihm die Unregelmässigkeiten des Septum narium so häufig sind. An Affenschädeln sieht man prächtige gerade Septa, wie man sie beim Menschen fast niemals zu Gesicht bekommt. Das wird auch wohl damit zusammenhängen, dass die mehr vorspringende Nase äusseren Traumen mehr ausgesetzt ist.

Der Gefahr des leichteren Abschliessens der Rima vestibuli wird nun allerdings einigermaassen dadurch entgegengetreten, dass der Ueberzug der Plica keine Schleimhaut ist, aber eine Uebergangsform bildet zwischen der Schleimhaut und der Fortsetzung der Cutis, welche beim Menschen die Auskleidung des Vestibulum ausmacht. Der Mensch ist das einzige Thier, wie mir Professor Bolk sagt, welches Haare im Vestibulum nasi hat.

Eine Bemerkung will ich noch machen mit Rücksicht auf die physiologische Function des Nasenmuskels. Es scheint mir,

[5]) Bd. VI, 1. Ein neuer Nasenöffner und Respirator.
[6]) Anatomie der Nasenhöhle, 2. Ausg. 1893, I, S. 35.

dass dieser Muskel seine Rolle als accessorischer Athmungsmuskel dadurch erfüllt, dass er die Nasenflügel spannt und dadurch indirect die Plica vestibuli, und dass er dadurch verhindert, dass beim starken Einathmen, wo der Druckunterschied zwischen der Luft in der Nase und der äusseren Luft sehr gross wird, die Plica vestibuli angesaugt wird. Daher ist gerade bei jeder tiefen Inspiration eine Contraction des Nasenmuskels indicirt. Einzelne bevorzugte Individuen sind ausserdem im Stande, durch willkürliche Contraction des Nasenmuskels der äusseren Nasenöffnung mehr die transversale Richtung zu geben, welche wir bei kleinen Kindern finden, aber meiner Ansicht nach ist das Spannen der Plica vestibuli doch die Hauptsache.

Die Laryngitis exsudativa.*)

Von Prof. *Schech* in München.

Man fasst unter dem Namen Laryngitis exsudativa eine Reihe von Affectionen zusammen, bei welchen es auf der Schleimhaut theils zu Exsudation geringerer oder grösserer Mengen von in Bläschen oder Blasen eingeschlossener Flüssigkeit, theils zu Hyperaemie mit geringer seröser Imbibition und Schwellung kommt. Ausserhalb unserer Besprechung liegen das Oedem, das Erysipel, sowie der diphtheritische und nichtdiphtheritische Croup. Während man früher zweifelte, ob auf den Schleimhäuten des Respirationstractus überhaupt und auf der des Kehlkopfes speciell die gleichen Eruptionen vorkommen, wie auf der äusseren Haut, weiss man jetzt, dass dies in der That der Fall ist.

Beginnen wir mit der kleinsten Bläscheneruption, der **Miliaria,** so wird ihr Vorkommen zuerst von Löri[1]) erwähnt. Bei ihr bilden sich kleinste hirsekorn- oder kaum stecknadelkopfgrosse Bläschen, welche besonders an Epiglottis und aryepigl. Falten sitzen, und das Gefühl der Anwesenheit eines Fremdkörpers oder leichtes Brennen spontan oder bei der Nahrungsaufnahme verursachen.

Ob man berechtigt ist, derartige Gebilde immer als Miliaria anzusprechen, möchte ich wenigstens bezweifeln; gar nicht selten sieht man im Verlauf acuter oder chronischer Katarrhe an den drüsenreichen Theilen des Kehlkopfes punktförmige Unebenheiten, welche offenbar verstopfte und ectasirte Drüsen vorstellen.

Ob die von M. Schmidt[2]) mitgetheilten Fälle, bei denen unter Fieber unzählige ganz kleine, mit hellem Inhalt gefüllte, theilweise zusammenfliessende Bläschen aufschossen, hieher gehören oder in die Gruppe des Ekzems, wie M. Schmidt meint, muss dahingestellt bleiben.

Die Diagnose stützt sich auf die meist gleichzeitige Erkrankung der äusseren Haut und das Aussehen der Eruptionen. Die Prognose ist gut, da tiefere Laesionen der Schleimhaut nicht vorzukommen scheinen, sondern immer Restitutio ad integrum erfolgt. Die Therapie beschränkt sich auf die Abhaltung von Reizen, namentlich auf das Verbot von thermisch, chemisch oder mechanisch reizenden Speisen und Getränken, sowie auf die Verordnung von narkotischen Einathmungen, wie z. B. von Bromkali mit oder ohne Cocaïn oder Eucaïn; bei sehr starken Beschwerden kann man die Avellis'schen Anginapastillen verordnen oder Eucaïn und Cocaïn local appliciren.

Eine häufigere und desshalb besser gekannte Bläscheneruption ist der **Herpes**, oder wie er auch genannt wurde, die phlyctaenuläre Kehlkopf-Stimmbandentzündung.

Die Geschichte des Herpes laryngis beginnt mit der laryngoskopischen Zeit. Nach einer Notiz, die ich gefunden habe, soll Fernet[4]) 1878 den ersten Fall beobachtet haben; dann folgen die Mittheilungen von R. Meyer[3]), Beregsaszy[5]), Scheff[6]), Dawy[7]), Stepanow[8]), an welche sich die der anderen Beobachter anschliessen.

Der Herpes kommt äusserst selten im Larynx allein vor, wie Stepanow beobachtete, häufiger gleichzeitig mit, nachher oder vor dem Ausbruch der Hautefflorescenzen oder des Lippenrachenherpes. Ob derselbe einer Strepto- und Staphylococceninfection seine Entstehung verdankt, oder ob er trophoneurotischen Ursprungs ist, ist immer noch nicht festgestellt. Thatsache ist, dass er nach Erkältungen und rheumatischen Affectionen, bei Schnupfen, Angina und manchen Infectionskrankheiten wie Scharlach, Masern, Typhus, Diphtherie, Pneumonie, sowie im Anschluss an Trigeminusneuralgien, zuweilen auch nach Arsenikgebrauch beobachtet wird.

Fast immer gehen dem Ausbruche der Krankheit Allgemeinerscheinungen, wie Frost, Fieber, Unbehagen, Mattigkeit, Kopfschmerz oder neuralgische und gastrische Symptome voraus, an welche sich 5—12 Stunden später die localen Erscheinungen in Mund, Rachen, Kehlkopf oder auf der äusseren Haut anschliessen. Sitzen die Eruptionen am Kehldeckel, den Aryknorpeln oder aryepiglottischen Falten, so verursachen sie das Gefühl von Trockenheit, Kratzen, Stechen oder Brennen oder auch sehr heftige Schluckschmerzen namentlich bei der Nahrungsaufnahme. Schlagen die Eruptionen im Kehlkopfinnern ihren Sitz auf, wie z. B. an den Stimmlippen, wie von R. Meyer, Brindel[9]), Schultzen[10]) beobachtet wurde, so stellen sich Heiserkeit oder Stimmlosigkeit, Husten, ja selbst Athembeschwerden ein.

Objectiv sieht man an den ergriffenen Stellen im allerersten Beginne stecknadelkopf- bis linsengrosse, von einem Entzündungshofe umgebene Bläschen, deren Inhalt wasserhell oder gelb oder milchig-eitrig getrübt erscheint.

Bei der grossen Hinfälligkeit der Bläschen sieht man aber, namentlich wenn die Kranken erst am 2. oder 3. Tage in Behandlung treten, weisse oder schmutziggraue aphthen- oder diphtherieähnliche Auflagerungen, welche aus Epithelfetzen bestehen und nach einigen Tagen ohne Geschwür- und Narbenbildung heilen. Fast regelmässig kommt es zu Nachschüben und neuen Eruptionen, so dass sich die acute Form über 1—2 Wochen hinziehen kann. Bei der chronischen Form können die Attaquen theils mit, theils ohne Fieber beginnen und in Pausen, ja das ganze Leben hindurch die Kranken verfolgen.

Die Diagnose ist leicht, wenn die Affection auch die Mundrachenschleimhaut oder die Haut befällt; ist dies nicht der Fall, oder bekommt man die Krankheit nach dem Platzen der Bläschen zu Gesicht, dann ist die Diagnose schwierig, zumal Verwechselungen mit syphilitischen Plaques oder croupös-diphtheritischen Auflagerungen oder mit Maul- und Klauenseuche oder acutem Pemphigus möglich sind; nur durch eine genaue Untersuchung des ganzen Körpers und Abwägung der verschiedenen Eventualitäten kann die Diagnose fixirt werden.

Bei der grossen Schmerzhaftigkeit des Herpes laryngis, über die, wie ich bestätigen kann, auch robuste und nicht wehleidige Kranke klagen, ist in erster Linie die Diät zu regeln und für möglichst reizlose, flüssige oder breiige Kost zu sorgen; zuweilen lindert auch der Genuss von Eis und eisgekühlten Getränken die Schmerzen; am besten thun das aber Einathmungen oder Einträufelungen oder Insufflationen von Eucaïn, Cocaïn, Orthoform oder der Genuss von Anginapastillen. M. Schmidt empfiehlt Bepudern mit Nosophen oder Thioform. Bei Fieber, Neuralgien empfiehlt sich innerlich Phenacetin, Antipyrin, Salypyrin etc.

Die chronische recidivirende Form erweist sich therapeutisch äusserst undankbar; man hat zwar alles Mögliche probirt, wie Kaltwasserbehandlung, Arsenik, Bromkali und andere Nervina, doch haben alle diese Mittel meist keine nachhaltige Wirkung.

Eine dritte sehr seltene Blaseneruption im Kehlkopfe sind die **Varicellen** und die **Variola.**

*) Referat, erstattet auf der V. Jahresversammlung des Vereins süddeutscher Laryngologen in Heidelberg.

[1]) Löri: Die durch anderweitige Erkrankungen bedingten Veränderungen des Rachens, des Kehlkopfes und der Luftröhre. 1885.

[2]) M. Schmidt: Die Krankheiten der oberen Luftwege. II. Aufl. 1897, S. 531.

[3]) R. Meyer: Die phlyctenuläre Stimmbandentzündung. Berl. klin. Wochenschr. No. 41. 1879.

[4]) Monatsschr. f. Ohrenh. 1883. S. 200.

[5]) Beregsaszy: Wien. med. Presse. No. 44. 1879.

[6]) Scheff: Allgem. Wien. med. Zeit. No. 47. 1881.

[7]) Dawy: Monatsschr. f. Ohrenh. 1883. S. 200 und Thèse Paris 1882.

[8]) Stepanow: Einige Bemerkungen über 2 Fälle von Herpes laryngis. Monatsschr. f. Ohrh. 1885. S. 237.

[9]) Brindel: De l'herpes au larynx. Revue de Laryng. No. 6. 1895.

[10]) Schultzen: Citirt bei Moritz Schmidt.

Das Vorkommen der Varicellen auf der Larynxmucosa ist von Marfan und Hallé[11]), Harley[12]), Bayeux[13]) und de Lannoise[14]) beobachtet worden. Sie kommen meist gleichzeitig mit dem Hautexanthem zum Ausbruch, doch kann der Kehlkopf früher als die Haut ergriffen werden, auch kann die Zahl der Efflorescenzen im Kehlkopfe jene auf der Haut übertreffen.

Es kann nicht auffallen, dass bei der Kleinheit des Kehlkopfes der Kinder, welche ja hauptsächlich heimgesucht werden, schwere Störungen von Seite der Deglutition, Respiration und Phonation auftreten können. So mussten zwei Kranke, einer von Harley, der andere von Marfan und Hallé, tracheotomirt werden, während ein von Bayeux behandeltes Kind und drei Kranke von Harley durch Erstickung, zwei andere Kranke Bayeux' durch Pneumonie zu Grunde gingen.

Objectiv sieht man linsen- bis erbsengrosse, theils flache, theils gewölbte Bläschen mit trübem Inhalt, oder wenn die Epitheldecke abgestossen wird, ebenso wie bei den vorher besprochenen Formen, weissgraue pseudomembranöse Auflagerungen, die sich, wie Harley und Hallé beobachteten, in kreisrunde, wenig tiefe Geschwüre verwandeln und ohne Narben heilen.

Die Diagnose ist bei gleichzeitiger Miterkrankung der Haut leicht, ausserdem aber sind Verwechselungen mit Herpes, Syphilis, Aphthen oder pseudomembranösen Processen nicht ganz ausgeschlossen.

Die Prognose ist stets eine sehr zweifelhafte und muss sich die Therapie auf die Abwendung der Erstickungsgefahr durch Intubation oder Tracheotomie beschränken.

Das Vorkommen echter Variolapusteln wurde zwar von einzelnen Autoren wie von Eppinger geleugnet, von Rühle[15]), Türck[16]), Wagner[17]), Bohn[17]), Reiner[17]), Schroetter[18]) und Moure[17]) aber sicher constatirt.

Die Efflorescenzen erscheinen theils vor, theils während oder nach der Hauteruption, indem sich zuerst von einem Entzündungshofe umgebene Bläschen und eitergefüllte mit Dellen versehene Pusteln bilden, welche sich nach Entleerung ihres Inhaltes in Geschwüre umwandeln und, wie Schroetter beobachtete, mit Narbenbildung heilen. Der Sitz der Pusteln kann überall sein, so namentlich die Epiglottis, die Stimmbänder oder die Hinterwand, wo sie Türck sah. Die subjectiven Beschwerden sind verschieden nach der Zahl und dem Sitze der Pusteln und bestehen theils in Schlingbeschwerden, theils in Heiserkeit und Athemnoth und mehr oder weniger heftiger Allgemeinerscheinungen.

Die Diagnose kann mit Sicherheit nur dann gestellt werden, wenn auch die Haut befallen ist, oder zur Zeit einer Blatternepidemie die Halsaffection mit den charakteristischen Allgemeinerscheinungen begonnen hat.

Therapeutisch ist für Reinigung der Geschwüre mit desinficirenden oder schmerzstillenden Inhalationen und Einblasungen, bei Athemnoth für die Ausführung der Tracheotomie Sorge zu tragen.

Auch bei der **Maul- und Klauenseuche**, der von Siegel[18]) sobenannten Mundseuche des Menschen oder der Stomatitis epidemica, welche meist dem Genuss der Milch inficirter Kühe ihre Entstehung und zuweilen epidemische Ausbreitung verdankt, kommt es unter mehr oder weniger heftigen Fieber, Delirien, Prostration und schweren gastrischen Symptomen in der Mundrachenhöhle oder auch am Kehlkopfe zur Bildung kleiner Blasen, welche platzen und sich in Geschwüre verwandeln.

[11]) Marfan und Hallé: J. C.-Bl. XII. S. 499.
[12]) Harley: J. C.-Bl. XIV. S. 33.
[13]) Bayeux: J. C.-Bl. XIV. S. 94.
[14]) Lannoise: Considération cliniques sur la période préruptive de la varicelle. Thèse Paris 1896.
[15]) Rühle: Die Kehlkopfkrankheiten. 1861.
[16]) Türck: Klinik. 1866. S. 180. [17]) Citirt bei Seifert, Hdb. d. Lar., Ulcerat. d. Schleimhaut. [17]) Moure: ebenda.
[18]) Schroetter: Vorlesungen über die Krankheiten des Kehlkopfes. 1892.
[18]) Siegel: Die Mundseuche des Menschen. D. med. Woch. No. 49, 1891.

Eine andere Art von Exsudation ist die von Neumann[19]) beschriebene Form von Aphthen der Mundrachenhöhle, die sich öfters mit Vulvitis und Colpitis aphthosa combinirt. Fälle ähnlicher Art wurden auch von Winkelmann[20]) und Christlieb[21]), letzterer aus der Seifert'schen Klinik, veröffentlicht. In diesem Falle traten bei einem 24 jähr. Mädchen mit Vulvitis aphthosa und Erythema nodosum an den Unterextremitäten aphthöse Ulcera am Gaumen und Kehldeckel auf, deren Entstehung aus weissgelben, scharf begränzten, speckigen Flecken constatirt werden konnte.

Die Diagnose der Maul- und Klauenseuche ist sehr schwierig, namentlich bei den sporadisch vorkommenden Fällen, doch wird die gleichzeitige Miterkrankung der Mundrachenhöhle sowie die Schwere der Allgemeinerscheinungen auf die richtige Diagnose hinweisen. Die übrigen hiehergehörigen Fälle bleiben oft dunkel oder sind mit Eruptionen auf anderen Schleimhäuten combinirt.

Die Behandlung muss eine allgemeine gegen das Fieber und die Infection gerichtete symptomatische und eine locale sein; diese letztere ist identisch mit der Therapie der bisher besprochenen Bläscheneruptionen.

Eine relativ seltene Form von Blasenbildung im Larynx ist ferner der **Pemphigus**, obwohl gerade über ihn eine grosse Anzahl von Mittheilungen vorliegt, so namentlich von Schroetter[22]), Kaposi[23]), Neumann[24]), Riehl[25]), Zwillinger[26]), Charter Symonds[27]), Bandler[28]), Boer[29]), Landgraf[30]), Mandelstamm[31]), Irsai[32]), M. Schmidt[33]), Krieg[34]), Seifert[35]), J. Killian[36]), Wagnier[37]), Heryng[38]) Thost[39]), Dremmen[40]).

Die Aetiologie des Pemphigus ist noch immer dunkel. Während bei der acuten Form es sich um Aufnahme pathogener Mikroorganismen speciell des Strepto- und Staphylococcus aureus handeln dürfte, welche von Demme und Peter auch in dem Blute pemphiguskranker Kinder gefunden wurden, ist die chronische Form, welche hauptsächlich bei marantischen Personen vorkommt, wahrscheinlich trophoneurotischen Ursprunges. Für diese Ansicht sprechen namentlich die Veränderungen, welche von Babes, Schwimmer, Sarky am Rückenmarke in Form von Sklerosirung der Goll'schen Stränge und als Degeneration der Ganglienzellen der Hinterhörner von Petrini an den peripheren Nerven und von Bargum speciell an den Nerv. cruralibus und peroneis gefunden wurden.

Der Pemphigus kann sich einzig und allein im Kehlkopfe localisiren, aber auch der Erkrankung der Haut vorausgehen oder nachfolgen. Nicht selten ist er mit Pemphigus resp. Schrumpfung der Conjunctiva und der Nasenschleimhaut combinirt, wie die Fälle von Deutschmann[41]), Becher[42]), Steffan[43]),

[19]) Neumann: Arch. f. Dermat. 1889 u. Intern. klin. Rundschau, 1894.
[20]) Winkelmann: D. Zeitschr. f. Chirurgie, 1894.
[21]) Christlieb: Ueber Stomatitis u. Vulvitis aphthosa. Diss. Duisburg, 1893 und Seifert: Die Ulcerationen d. Schleimhaut des Larynx und der Trachea. Handb. d. Laryngo.-Rhin.
[22]) Schroetter: Vorlesungen.
[23]) Kaposi: Path. u. Ther. der Hautkrankh., 1883 u. J. C.-Bl. II., 476.
[24]) Neumann: J. C.-Bl. III., 159.
[25]) Riehl: J. C.-Bl. III, 3.
[26]) Zwillinger: J. C.-Bl. VI., 292.
[27]) Charter Symonds: J. C.-Bl. VII, 520.
[28]) Bandler: J. C.-Bl. VII., 612.
[29]) Boer: J. C.-Bl. VII., 236.
[30]) Landgraf: J. C.-Bl. II., 422.
[31]) Mandelstamm: J. C.-Bl. VIII., 430.
[32]) Irsai: J. C. Bl. VIII., 8.
[33]) M. Schmidt: Die Krankh. d. ob. Luftwege.
[34]) Krieg: Atlas.
[35]) Seifert: Revue de Laryngol. III., 1891.
[36]) J. Killian: J. C.-Bl. IX., 269.
[37]) Wagnier: J C.-Bl. IX., 521.
[38]) Heryng: J. C.-Bl. X., 169.
[39]) Thost: Monatsschr. f. Ohrenh. No. 4., 5., 1896.
[40]) Dremmen: J. C.-Bl. XIV., 5., S. 251.
[41]) Deutschmann: Citirt bei Thost.
[42]) Becher: Ebenda.
[43]) Steffan: Ebenda.

Lasègue[44]), Charter Symonds, Landgraf, Thost und Dremmen beweisen.

Die Affection beginnt in acuten Fällen mit, in chronischen ohne Fieber, mit und ohne Allgemeinerscheinungen, welchen nach einigen Stunden die localen Beschwerden, Kratzen, Stechen, Brennen im Halse oder auch sehr beträchtlicher Schluckschmerz, namentlich bei dem Genusse scharfer Speisen und Getränke, nachfolgen. Untersucht man gleich, dann sieht man meistens auf der Schleimhaut des Kehldeckels, der Lig. aryepigl., der Taschen- oder Stimmbänder linsen- bis markstückgrosse schwappende Blasen mit wässerigem gelben oder milchig- oder grünlich durchschimmernden Inhalt. Diese Blasen haben aber, worin alle Autoren einig sind, nur eine sehr kurze Existenz, da sie unter dem Einflusse mechanischer Verhältnisse beim Schluckact zerreissen. Sieht man die Kranken erst in diesem Stadium, dann bemerkt man grössere oder kleinere weisse, inselförmige Flecken und Auflagerungen von theils rundlicher und ovaler, theils von unregelmässiger Gestalt, welche aus nekrotisirten Epithelien bestehen und nicht selten in der Mitte, wo das Epithel sich abgestossen hat, die blossliegende rothe Papillarschicht erkennen lassen. Nach Thost verändern aber auch diese Flecken äusserst rasch nach jedem Schluckact ihre Conturen, weil die zarten, oft wie Schleier durchsichtigen weissen Epidermisschichten sich bei der leisesten Berührung verschieben.

Wie der Herpes, so macht auch der Pemphigus Nachschübe von kürzerer oder längerer über Jahre sich erstreckender Dauer. Die Folgen für den Kehlkopf sind verschieden; in der Regel heilen die Eruptionen ohne Geschwüre und Narbenbildung, doch kann es auch zu Ulceration und narbigen Verwachsungen oder namhafter Verdickung und Hypertrophie der Schleimhaut und dadurch zu Stenose kommen, wie dies Landgraf beobachtete.

Im Allgemeinen aber ist die Prognose eine ungünstige, einmal weil wir kein Heilmittel gegen die Krankheit haben und zweitens, weil die Kranken durch die vielen Recidiven und die lange Dauer der Krankheit erschöpft werden und schliesslich an Marasmus oder auch an intercurrirenden Krankheiten zu Grunde gehen. In einem von Schrötter und einem anderen von Krieg publicirten Falle kam es unter hochgradigem Fieber zu Gesichtserysipel, an das sich in dem Schrötter'schen Falle eine doppelseitige tödtliche Pleuritis anschloss. In einem andern Falle Schrötter's, bei dem sich jede Therapie ohnmächtig erwiesen hatte, trat Heilung ein, als die Kranke Variola überstanden hatte.

Die Diagnose ist nur schwer, wenn die äussere Haut frei ist oder wenn die Affection nicht im Stadium der Blasenbildung beobachtet wird. Bei längerer Beobachtung wird es jedoch meist gelingen, Blasen zu entdecken und so die Diagnose zu stellen und dadurch Verwechselungen mit Herpes, Soor, croupös-diphtheritischen Auflagerungen oder syphilitischen Plaques vorzubeugen. Im Allgemeinen sind die Pemphiguseruptionen grösser als die herpetischen oder die syphilitischen Plaques, auch meint M. Schmidt, bei Pemphigus blieben die Schleimhautfetzen länger erhalten, was freilich von Anderen bestritten wird.

Die Therapie ist in der Regel völlig ohnmächtig, Kaltwassercuren, Thermalbäder in Wiesbaden, Gastein, Teplitz, Wildbad, Ragaz etc., diätetische und medicamentöse Behandlung mit Eisen, Arsen, Chinin, Bromkali haben fast immer nur vorübergehenden Erfolg. M. Schmidt empfiehlt den Arsenik in steigender und dann wieder abnehmender Dosis von 1—10 mg pro die während 6 Monate. Um die Schluckbeschwerden zu lindern, empfehlen sich narkotische Inhalationen von Bromkali, Cocain, Eucain, Einspritzungen oder Einblasungen von Morphium, Eucain, Cocain, Orthoform. Thost empfiehlt das Ueberstreichen der Eruptionen mit leichter Lapislösung.

Nachdem wir bisher jene Form der Laryngitis exsudativa besprochen haben, bei welchen das Exsudat in Bläschen und Blasen eingeschlossen ist, wenden wir uns zu der zweiten Form, bei welcher es nur zu Hyperaemie mit mässiger Imbibition und Schwellung kommt. Hieher gehören die Urticaria, der Lichen, der Impetigo und das Erythema.

[44]) Lasègue: Ebenda.

Dass die **Urticaria** das Product einer vasomotorischen Neurose sei, dürfte heute keinen Widerspruch mehr erfahren; dafür spricht das häufige Vorkommen bei Neurasthenie, sowie bei Reizung der Haut und des Intestinaltractus, wie dies bei idiosynkrasischer Anlage, besonders bei dem Genusse von Erdbeeren oder Himbeeren, Krebsen, Seemuscheln oder Käse der Fall ist. Reine Fälle von Kehlkopfurticaria fand ich ausser bei Kaposi und Löri nur drei, der eine Fall ist publicirt von Cayla[45]); der Kranke bekam unter Fieber Hauturticaria, welcher sich während mehrerer Tage spasmodische Erscheinungen mit drohender Asphyxie anschlossen; in dem zweiten, von Frank Woodbury[46]) mitgetheilten Falle wurde ein 9 jähriger Knabe von einer Hornisse am Halse gestochen, worauf sich Husten und Heiserkeit einstellten; der dritte Fall rührt her von Rendu[47]) und betrifft ein Kind, bei dem die Erstickungserscheinungen gefährlich zu werden drohten. Ueber Fälle von Mundrachenurticaria ohne Betheiligung des Kehlkopfes haben Laveran[48]), Moutard-Martin, Sevestre, Labbe und Delbrel[49]) berichtet.

Die Erscheinungen der Urticaria laryngis sind bedingt durch die Grösse, die Zahl und den Sitz der Eruptionen. Sitzen sie an Epiglottis und Lig. aryepigl., so entstehen brennende Schmerzen beim Schlucken und Räusperbedürfniss und nur bei sehr grossen Quaddeln, wie sie bei der Riesenurticaria aufschiessen, auch Athembehinderung; sind die Stimmlippen, Taschenbänder oder Hinterwand ergriffen, dann stellen sich Heiserkeit bis zur Stimmlosigkeit und Athemnoth ein. Natürlich werden bei Kindern die Symptome viel heftiger sein als bei Erwachsenen.

Objectiv sieht man an den ergriffenen Stellen circumscripte oder diffuse Erhebungen und Schwellungen, welche mit oedematöser Infiltration einhergehen können und einer Phlegmone sehr ähnlich sehen. Sie unterscheiden sich aber von dieser durch ihre viel kürzere Dauer und baldige Rückkehr zum normalen Bilde.

Die Prognose ist im Allgemeinen gut, doch kann unter Umständen der Tod durch Asphyxie eintreten.

Die Behandlung ist eine symptomatische: Gurgelungen und Genuss von Eis und eisgekühlten Getränken, bei heftigem Schluckschmerz Einträufelung von Eucain oder Cocain, bei bedenklicher Athemnoth Tracheotomie.

In die Gruppe der Laryngitis exsudativa gehört zweitens der **Lichen ruber planus.**

Derselbe kommt häufiger auf der Mund- und Rachenschleimhaut, als im Larynx vor. Derartige Fälle wurden 2 von Marx[50]) aus der Herxheimer'schen Klinik und einer von Juffinger[51]) veröffentlicht. Der Lichen ruber planus kann isolirt im Kehlkopfe vorkommen, aber auch gleichzeitig mit oder nach der Erkrankung der äusseren Haut. Er bildet auf der Schleimhaut theils lebhaft geröthete und derb sich anfühlende Knötchen, theils flache Plaques, welche ihren Sitz am freien Rande der Epiglottis oder im Larynxinnern aufschlagen. Mikroskopisch fand Juffinger eine derbe Zellinfiltration der obersten Schleimhautschichte, welche sich besonders um die Gefässe herum localisirte.

Beschwerden können fehlen oder in unangenehmen Sensationen beim Sprechen oder Schlingact bestehen.

Die Diagnose scheint mir ohne gleichzeitige Erkrankung der Haut nur auf Wahrscheinlichkeit zu beruhen; die Prognose ist wegen der langen Dauer der Affection im Allgemeinen ungünstig.

Die Therapie muss eine allgemeine sein und in dem durch Monate hindurch fortzusetzenden Gebrauche des Arseniks bestehen; local Sublimat oder Carbolsäure.

Wohl zu den grössten Raritäten gehört das Auftreten von **Impetigo herpetiformis** im Kehlkopfe, wie dies von

[45]) Cayla: J. C.-Bl. VI. 27.
[46]) Frank Woodbury: J. C.-Bl. XIII. 66.
[47]) Rendu: Mon. f. Ohr. 1891. S. 339.
[48]) Laveran, Moutard-Martin, Sevestre, Labbe, citirt bei M. Schmidt.
[49]) Delbrel: J. C.-Bl. XIII. 425.
[50]) Marx: Beitrag zur Lehre vom Lichen ruber planus der Schleimhaut. Dissertation. Würzburg 1893.
[51]) Juffinger: J. C.-Bl. XI, 386.

Du Mesnil[52]), Marx[53]) Dauber[54]) und Seifert[55]) beobachtet wurde. Seifert sah an der Epiglottis halbbohnengrosse Plaques von unregelmässiger Begrenzung mit grauweissem Belage bedeckt, nach deren Entfernung eine erodirte Fläche zu Tage trat. Der stark geröthete Rand dieser Plaques erschien etwas erhaben über das Niveau der Schleimhaut, die eine lebhafte Röthung aufwies.

Ebenso selten ist endlich das Vorkommen von **Erythema nodosum** und **multiforme** auf der Larynxschleimhaut. Du Mesnil[56]) und Seifert[57]) beobachtete bei einem Weibe mit Erythema nodosum Knotenbildung auf der Zunge, am vorderen Gaumenbogen und Epiglottis, doch gingen die Infiltrate durch Resorption zurück, während sie in anderen Fällen zerfallen und Geschwüre zurücklassen. Fälle von Erythema exsudativum in den Halsorganen beobachteten Schoetz[58]) und Koebner[59]). Es kam zur Bildung von soliden knötchenförmigen Infiltraten, welche nekrotisch zerfielen und Ulcerationen hinterliessen.

Aus der Heilanstalt Falkenstein im Taunus.

Ueber die Miterkrankung des Kehlkopfes bei Lungentuberculose.

Von Dr. *Gustav Besold*, 2. Arzt der Heilanstalt.

Es gab eine Zeit, der auch wir jüngeren Aerzte leider noch gar nicht ferne stehen, wo man die Diagnose der Lungentuberculose erst dann stellte, wenn der Allgemeinzustand des Kranken wie der besondere seiner Lungen mit Recht den früher noch gebräuchlicheren Namen der Schwindsucht verdiente. Von anfänglichen Tuberculosen begnügten sich Manche bezüglich der Patienten zu sagen: Der wird einmal schwindsüchtig werden. Was Wunder, wenn jener Schwindsucht eine absolut ungünstige Prognose gestellt und der Kampf gegen sie als von vorneherein aussichtslos meist gar nicht ernsthaft aufgenommen wurde.

Nach einem etwas unklaren, fast möchte man sagen phantastischen Anfange, der z. Zt. noch erfolgreichsten hygienisch-diätetischen Behandlungsmethode (Brehmer) sah man bald die Vortheile einer streng klinischen Handhabung jener Methode ein (Dettweiler), sah ein, dass bei einer Erkrankung der Lungen in erster Linie nicht das Herz, sondern die Lungen und — mehr noch als bei anderen Krankheiten — die Individualität des Kranken zu berücksichtigen seien (Dettweiler).

Der allgemeine Sturmlauf, der z. Z. gegen die Lungentuberculose unternommen wird, zeugt davon, nicht nur dass mit jenen alten pessimistischen Ideen immer mehr aufgeräumt wird, sondern auch, dass jene Behandlungsmethode ihre volle Berechtigung haben muss, wenn nach ihr alle neu entstehenden Anstalten zur Behandlung der Lungentuberculose eingerichtet werden.

Leider aber bestehen jene pessimistischen Ideen noch fort bezüglich der tuberculösen Erkrankung des Kehlkopfes; trotz aller gegentheiligen Veröffentlichungen von glaubwürdiger und berufener Seite herrscht nicht allein unter dem Laienpublicum, sondern auch unter einem bedauerlich grossen Theil der mitten in der allgemeinen Praxis stehenden Aerzte, ja sogar der Specialärzte, immer noch der Aberglaube von einer besonders ungünstigen Prognose der Larynxtuberculose. Wessen Kehlkopftuberculose jemals ausheilte, der, so glaubte man, habe das lediglich einer falschen Diagnose zu verdanken. Freilich, wenn man mit der Diagnose und mit der Berücksichtigung einer tuberculösen Kehlkopfaffection so lange wartet, bis man von einer Kehlkopf*schwindsucht* sprechen muss, dann gilt nur, was oben von der Lungen*schwindsucht* als bislang geltend gekennzeichnet wurde; und wer unter solchen Verhältnissen den Kampf gegen die Krankheit beginnt, darf sich nicht wundern, wenn er wenig oder gar keine Lorbeeren erntet. Es handelt sich bei der Larynxtuberculose wie bei der der Lunge darum, so früh als möglich die Diagnose zu machen. Dabei kann nicht genug hervorgehoben werden, dass niemals mit der Untersuchung gewartet werden darf, bis der Kranke deutliche Beschwerden meldet, welche auf eine Erkrankung des Kehlkopfes hinweisen, oder bis er heiser wird; denn dann kommt eine Therapie recht oft zu spät für die Erreichung eines befriedigenden Resultates. Der leichtsinnigen Annahme, in Folge deren gar oft die Untersuchung unterlassen wird, es werde sich wohl nur um einen Katarrh, um einen «verhusteten» Kehlkopf handeln, wird leider Vorschub geleistet durch statistische Zahlen, deren Ursprung oft nicht einwandfrei ist; statistische Zahlen, die bei Lungentuberculose nur zu 13 Proc. Betheiligung des Kehlkopfes angeben, sind von vorneherein schon bei einiger Ueberlegung verdächtig auf Ungenauigkeit. Und thatsächlich haben Untersuchungen von anderen Seiten unvergleichlich höhere Procentsätze ergeben. Es muss zum selbstverständlichen Grundsatz werden, nicht nur jeden Kehlkopfkranken auf die Beschaffenheit des übrigen Respirationstractus zu untersuchen, sondern insbesondere auch jedem Hustenden und gar jedem Lungentuberculösen genau in den Kehlkopf zu sehen, oder sehen zu lassen. Wenn dieser Grundsatz aber befolgt wird, so werden sich bei Lungentuberculose die statistischen Zahlen, welche die Betheiligung des Larynx ausdrücken sollen, sehr viel höher als bisher bewegen, obgleich sie wohl unter den von Schäffer gefundenen Werthen zurückbleiben dürften, der in 97 Proc. an Phthise Erkrankter Mitbetheiligung des Kehlkopfes angab. Ein so hoher Procentsatz wird wohl nur von schon sehr schwer kranken Phthisikern gelten.

Wenn ich das (von mir selbst gekannte) Krankenmaterial der hiesigen Heilanstalt für chronisch Lungenkranke durchmustere, so finde ich seit 3. September 1896 bis 30. December 1897 unter 371 Neuaufgenommenen als sicher an Lungentuberculose Erkrankte: 361; davon sind 15 so bald wieder abgereist oder gestorben, dass der Kehlkopf gar nicht untersucht werden konnte. Es bleiben also für unsere Berechnung 346.

Von diesen 346 Lungentuberculösen zähle ich an sicherer Kehlkopftuberculose Leidende (charakteristische Geschwüre und Tumoren) 69 = 20 Proc. (19,9), auf Larynxtuberculose Verdächtige 24 = 7 Proc. (6,9).

Als solche Verdächtige wurden die angesehen, welche einseitige Schwellung und Röthung aufwiesen, einseitige leichte Erosionen, Röthung, Schwellung und stärkere Parese eines Stimmbandes, umschriebene Trübungen mit gereizter Umgebung u. dergl. zeigten. Den Werth der letztaufgeführten Zahl wird man annähernd richtig beurtheilen, wenn man Patienten längere Monate jederzeit laryngoskopiren und dabei beobachten kann, wie unangenehm häufig aus einer unschuldigen Röthung, Trübung, Verdickung allmählich oder auch ziemlich rasch eine deutliche, schliesslich charakteristisch tuberculöse Ulceration wird, während primär vielleicht nur die Einseitigkeit der Erscheinungen einige Beachtung beanspruchte.

Es erhellt daraus, dass jene 20 Proc. mit Sicherheit als das von uns beobachtete Minimum anzusehen sind. Doch will ich für die weitere Betrachtung nur jene 69 = **20** Proc. sichere Larynxtuberculose in Rechnung ziehen.

Von diesen 69 sind 38 (= **11** Proc. [10,9] aller Lungentuberculösen) schwere und sehr schwere Kehlkopfkranke, deren Lungen — mit Ausnahme eines Kranken — ebenfalls schwer afficirt sind. Von Männern entfallen 50 = 72,4 Proc. auf jene 69 Larynxtuberculosen, wie es ungefähr der häufigeren Erkrankung der Männer an Tuberculose der Athmungsorgane entspricht.

Ist nun das Vorhandensein einer Larynxtuberculose sichergestellt, so hat eine locale Therapie Platz zu greifen. Es ist ja richtig, dass einerseits ganz leichte tuberculöse Affectionen auch ohne locale Behandlung heilen können, andererseits aber ein Allzuviel der Behandlung sogar schaden kann; die meisten Kehlkopftuberculosen aber, sobald ihre Diagnose ohne Weiteres auf der Hand liegt, heilen von selbst, unter sonst vorzüglichen Bedingungen, nur sehr langsam oder gar nicht; während bei überlegter Behandlung die erreichten Resultate sehr befriedigende, zu nicht

52) Du Mesnil: Arch. f. Dermat. XXIII, 1891.
53) Marx: Arch. f. Dermat. 1889.
54) Dauber: Arch. f. Dermat. XXVIII, 1894.
55) Seifert: Handb. d. Lar. u. Rhin. S. 448.
56) Du Mesnil: Eryth. nodos. Münch. med. Wochenschr. No. 46, 1888.
57) Seifert: Handb. d. Lar. u. Rhin. S. 449.
58) Schoetz: Eryth. exsud. in den Halsorganen. Berl. klin. Wochenschr. No. 27, 1889.
59) Koebner: Arch. f. klin. Med., Bd. 53, 1894.

geringem Theil sogar definitive Heileffecte sind. Ja, manchem seiner Lungentuberculose erlegenen Kranken wurden seine letzten Wochen oder Monate gar wesentlich erleichtert dadurch, dass er die Heilung seiner Kehlkopferkrankung erlebt hatte, oder dass diese wenigstens in Schranken gehalten war. Gleich hier möchte ich dafür plaidiren, auch bei noch so «aussichtslosen» Fällen eine Larynxtuberculose nicht unbehandelt zu lassen; denn abgesehen davon, dass es dem Kranken eine grosse Beruhigung ist, sich nicht ganz seinem Schicksal überlassen zu fühlen, gelingt es doch meistens, jene entsetzlichen Zustände grösstentheils oder ganz hintanzuhalten, die durch Stenose der Luft- oder Speisewege bedingt sind. Selbst kleinere operative Eingriffe halte ich bei sog. trostlosen Fällen für berechtigt, falls sie nur einen guten symptomatischen Erfolg versprechen.

Die Therapie bei Kehlkopftuberculosen muss als chirurgische, im weiteren Sinne, bezeichnet werden. Es gilt in allererster Linie, den Kehlkopf möglichst ruhig zu stellen und Alles nach Thunlichkeit zu vermeiden, was denselben mechanisch oder chemisch reizen könnte.

Es wird daher von uns jedem Kehlkopfkranken das Phoniren verboten, und bei Befallensein der willkürlich bewegten Theile, auch das Flüstern untersagt, weil auch hiebei noch Bewegungen der Stimmbänder etc. stattfinden und das gewöhnlich forcirt betriebene Flüstern eine ziemliche Anstrengung für den Kehlkopf bedeutet. Freilich bleibt nun immer noch der sehr erhebliche Insult der Hustenstösse; und desshalb ist es von grösster Wichtigkeit, das Husten soweit wie möglich einzuschränken. Es gibt nicht wenig Kranke, denen es zur lieben Gewohnheit geworden ist, zu husten, jeden kleinsten Kitzel mit förmlichen Hustenexplosionen zu beantworten; für diese ist eine entsprechende Erziehung, «Disciplinirung» des Hustens — wie Dettweiler sagt — von ausserordentlichem Werth. Es muss den Kranken gelehrt werden, jeden unnöthigen Husten zu vermeiden, und jeden Husten als unnöthig zu betrachten, der nicht mit wenig Stössen Auswurf zu Tage fördert. Hand in Hand mit dieser Erziehung muss aber der Arzt alle Reize zu beseitigen suchen, deren Vermeidung ausserhalb der Macht des Patienten liegt.

Eine der häufigsten Ursachen gerade der heftigsten Hustenparoxysmen sind die Rachenkatarrhe, die im Verein mit chronischen Nasenkatarrhen oder in Folge von Nasenstenosen (Austrocknen des Rachens durch Mundathmung etc.), oder auch für sich bestehen. Eine genaue Untersuchung der Nase und des Rachens, eventuell mit kleinem Sondenknopf, ist hier äusserst dankbar, da oft nur einzelne «Granula» die Missethäter sog. Krampfhustens abgeben, der dann mit dem Sondenknopf ausgelöst werden kann[1]). Hier kann man Wunder vollbringen durch entsprechende Behandlung der Nase und des Rachens.

Es ist schwer erklärlich, warum unter 10, 20 ähnlichen Befunden nur der oder jener geeignet ist, die genannten starken Hustenreize zu verursachen; doch möchte ich die betreffenden Patienten sehr dagegen in Schutz nehmen, dass man ihnen für diese Erscheinung einen hysterischen Reflexhusten andiagnosticirt; ich glaube, behaupten zu dürfen, dass mir als früherem Strümpell'schen Assistent eine derartige Diagnose kaum entgehen dürfte, zumal ich auch bei meinen jetzigen Kranken bezüglich der Hysterie recht gut auf dem Laufenden erhalten werde.

Der von dem kranken Kehlkopf selbst ausgehende Hustenreiz lässt schon mit der Ruhigstellung des Organs erheblich nach und wird bei weiterer Behandlung bis auf ein Minimum eingeschränkt. Der durch Trachealgeschwüre ausgelöste Husten trotzt — bei Unmöglichkeit einer localen Behandlung — schliesslich auch den Morphininjectionen und kann zu furchtbaren Anfällen führen.

Sind der Kehldeckel, die ary-epiglottischen Falten, Giessbeckenknorpel und deren directe — namentlich extralaryngeale — Umgebung an der Erkrankung betheiligt, so kommt als neuer, sehr starker Insult für die erkrankten Partien das Schlucken der Nahrung in Betracht. Theils verursachen zu resistente Bissen einen directen, schmerzhaften Druck, theils reizt flüssige Nahrung indirect durch die beim «Verschlucken» auftretenden energischen Hustenstösse. Die Nahrungsaufnahme ist dabei eine minimale, weil sich der Kranke theils vor den Schmerzen, theils vor dem sehr starken Husten fürchtet. Es muss also hier ganz besonders auf die Beschaffenheit der Nahrung und auf die Art und Weise der Einnahme derselben Rücksicht genommen werden. Wird man einerseits wegen der Druckschmerzen zu dünnbreiiger und flüssiger Kost seine Zuflucht nehmen, so verbietet sich das andererseits wieder wegen des oft gleichzeitig vorhandenen Verschluckens. Am besten passiren immer noch mässig dickbreiige Substanzen (gehacktes, gewiegtes Fleisch, Hachée, Griesbrei, weiche Eier — rohe Eier sind manchmal schon zu dünnflüssig —, in Milch oder dergl. eingeweichtes Semmelbrod, aus dem die meiste Flüssigkeit wieder ausgedrückt wird, u. s. w.). — Weiter aber ist es für die Kranken sehr werthvoll, darauf aufmerksam gemacht zu werden, dass die Bissen nicht gar zu klein ausfallen, namentlich aber dass, falls tropfbarflüssige Substanzen versucht werden, der beabsichtigte Schluck aus Aengstlichkeit nicht gar zu klein geräth; «en bloc», wenn ich so sagen darf, wird die betreffende Substanz viel leichter befördert, während sich zu kleine Mengen, wenn dazu der Schluckact recht vorsichtig und mit wenig Energie in Scene gesetzt wird, unterwegs in den Kehlkopf verirren, besonders Flüssigkeiten aber an einem oft wie ein steifes Brett im Wege stehenden infiltrirten Kehldeckel sich in das Larynxinnere verspritzen. Ein herzhafter Schluck, namentlich unter Ablenkung der Aufmerksamkeit geräth entschieden besser, er wird eher geeignet sein, einen steifen Kehldeckel nach der einen oder anderen Seite etwas abzudrängen.

Endlich ist sehr genau darauf zu achten, dass die Speisen nicht zu scharf gewürzt werden; denn, selbst wenn sie, bei völlig endolaryngealer Affection, den Kehlkopf nicht direct reizen, so reizen sie den meist recht empfindlichen Rachen und lösen dadurch Hustenstösse aus; auch die Temperatur der Speisen spielt eine Rolle; abgesehen von individueller Empfindlichkeit, sind kältere Speisen den warmen vorzuziehen.

Bei Schluckstörungen aber wird man, besonders Anfangs, wohl kaum ohne Medicamente auskommen, man wird deren erst entrathen können, wenn durch geeignete locale Behandlung eine Besserung der Affection eingetreten ist. Wir appliciren desshalb bei den in Rede stehenden Störungen vor jeder grösseren Nahrungsaufnahme auf die empfindliche Partie Pulvermischungen von Cocain-Morphin Jodol (oder Zucker) im Verhältniss von 0,5 : 0,25 : 5,0; oder (5—10—) 20 proc. Mentholöl, oder Orthoform pur, oder endlich Morphin allein, indem wir nach Vorschrift von Moritz Schmidt mehrere Male des Tages Dosen von 0,003—0,005 mit wenig Zucker direct auf die Zunge nehmen lassen. Es ist manchmal nöthig, mit diesen Mitteln der Gewöhnung halber zu wechseln. Ganz besonders von den angeführten Medicamenten muss ich Orthoform empfehlen; es haftet vorzüglich besonders an ulcerirten Stellen und hat neben seiner für die Nahrungsaufnahme genügend anaesthesirenden Wirkung entschieden auch eine desinficirende. Wir verwenden dieses für uns wie für die Patienten sehr werthvolle Orthoform in letzter Zeit zu den gedachten Zwecken fast ausschliesslich. — Bei diesem Verfahren sind wir während $1^1/_2$ Jahren trotz schwerer Kehlkopfaffectionen nie genöthigt gewesen, Morphininjectionen für die Nahrungsaufnahme zu machen.

Ich habe hiebei länger verweilt, weil eben bei unseren Kranken die Ernährungsfrage im Vordergrunde stehen muss; sie drängt sich ja ohnedies noch besonders auf, wenn der Arzt mit seinen Kranken am selben Tische isst. Es kann hiebei noch mancher Wink dem Kranken gegeben werden, der ihm zum Schlucken förderlich ist, können auch die Speisen noch entsprechend abgeändert werden etc. Das Rauchen endlich wird den Kehlkopfkranken völlig verboten.

All' das Angeführte, was erlaubt, was verboten ist, die Disciplinirung des Hustens u. s. w. lässt sich in sicherer Weise natürlich nur unter ständiger strenger ärztlicher Aufsicht durchführen; und eine solche Aufsicht ist eben nur möglich in geschlossenen Anstalten, wo der Kranke, so lange er sich einmal der Anstalt anvertraut, gezwungen werden kann, das für nöthig Erachtete einzuhalten; freilich der Arzt sowohl wie der Patient

[1]) Bemerken möchte ich kurz, dass bei derartiger Untersuchung im Rachen die Kranken zumeist was höher liegt tiefer, und umgekehrt, localisiren.

muss bei diesem Regime ein gut Theil Geduld aufwenden; weder darf der Arzt ermüden, den Patienten besonders zum Schweigen zu ermahnen, noch darf der Patient ungehalten sein, bei jedem Versehen sofort angesprochen und corrigirt zu werden.

Sonst wird das nie erreicht, was in den meisten Fällen die Hälfte der Behandlung ausmacht, die Ruhigstellung des Kehlkopfs. Wir beobachten Kranke hier, die genug Energie besitzen, monatelang vollkommen des Sprechens sich zu enthalten (sie schreiben), oder nur leise zu flüstern. Solche Kranke wirken durch ihr Beispiel vorzüglich erziehlich auf weniger energische Kameraden.

Man hat empfohlen zur Ruhigstellung — auch ohne Indicatio vitalis — zu tracheotomiren; es kommen bei einem Tracheotomirten nur durch forcirtes Flüstern, Husten, Würgebewegungen gröbere Bewegungen der Stimmbänder etc. zu Stande. Doch bleibt wohl die Tracheotomie ohne Indicatio vitalis reservirt für diejenigen schweren Kehlkopfkranken, deren Affection man sonst schlecht beikommen kann und deren Lungen in noch recht gutem Zustande sind, denn stärkerer Auswurf durch die Canüle bringt grosse Unzuträglichkeiten für den Kranken wie für dessen Umgebung mit sich; zudem ist dabei der Husten**stoss** selbst recht erschwert. **Einen** tracheotomirten Kranken mit schwerer Kehlkopftuberculose beobachten wir schon 5/4 Jahre. Bei ihm ist die Lunge in sehr gutem Zustande, die Tracheotomie wurde ohne Indicatio vitalis ausgeführt (vor Eintritt in die hiesige Anstalt); der Kehlkopf ist als geheilt zu betrachten; jedenfalls beobachten wir seit gut 3/4 Jahren nicht die geringste Veränderung mehr an den noch verdickten Partien, alle Ulcerationen sind seit dieser Zeit vernarbt geblieben. Ueber Laryngofissur und Resectionen am Kehlkopf haben wir selbst keine Erfahrungen, für letztere dürfte wohl nur in ganz besonderen Fällen ganz ausnahmsweise eine Indication bestehen; für Ausführung der gewiss öfter angezeigten Laryngofissur waren uns die in Betracht kommenden Kranken zu schwer lungenkrank.

Haben wir die Kehlkopfkranken erst einige Tage genau beobachtet, sie zum Schweigen gebracht, hat sich der oder jener Kehlkopf von einer oft unzweckmässig angewandten Milchsäurebehandlung erholt, so tritt bei den meisten eine medicamentöse Behandlung in Kraft. Wo nur verdächtige Verdickungen, leichte Erosionen vorhanden sind, wird abgewartet, ob dieselben nicht schon durch allgemeine und locale Ruhe, kräftige Ernährung etc. zurückgehen. Allenfalls werden leicht adstringirende Substanzen applicirt. Bei charakteristischen tuberculösen Geschwüren richtet sich die Behandlungsweise darnach, ob sie tief, zerklüftet, von reichlichen Granulationen umgeben sind, oder ob sie diese Erscheinungen in nur geringem Grade aufweisen, flach sind.

Man hat die Pulvereinblasungen vielfach geschmäht, ja sie ganz über Bord werfen wollen; ich glaube, man darf hier nicht über die Pulverapplication im Grossen und Ganzen aburtheilen, man muss vielmehr jede einzelne pulverförmige Substanz für sich und ausserdem noch den Einblasungsmodus betrachten. Wir haben hier von Pulverapplicationen, bei flachen Geschwüren namentlich und bei der Desinficirung schwerer, unheilbarer Ulcerationen sehr viel Gutes gesehen, und zwar vorzüglich von solchen Substanzen, welche sich entweder an Ort und Stelle sehr rasch lösen oder als unlösliche Pulver besonders lange haften bleiben. Wir sind der Ansicht, dass z. B. Zinc. sozojodolic. (1 : 20 bis 1 : 10 Sacch.; Talc. als Verdünnungsmittel reizt oft ziemlich stark) in Pulverform intensiver wirkt als in Lösung, ähnlich bei anderen löslichen Adstringentien. Um erst den Patienten an die Einblasung zu gewöhnen (Doppelgebläse), verwenden wir Anfangs Substanzen, welche so gut wie gar nicht reizen; dahin gehört ganz fein gepulvertes Jodol, eventuell mit wenig Cocain, Nosophen, dann Zinc. sozojodolic., Orthoform. Ueber Orthoform wird von manchen Patienten anfänglich kurz dauerndes Brennen geklagt, dem jedoch bald eine angenehm anaesthesirende Wirkung (schwächer als Eucain) folgt. Diese Wirkung dauerte bei unseren Kranken nicht über ein paar Stunden. Einen deutlichen, wenn auch immerhin noch mässigen Reiz übt Thioform aus, das jedoch von uns bei einiger Gewöhnung des Patienten gerne applicirt wird, weil es von den meist gebräuchlichen unlöslichen Pulvern am längsten liegen bleibt; falls das Pulver gegen Abend eingeblasen wurde, konnte man es oft noch am anderen Morgen auf dem Ulcus liegen sehen.

Bei allen Einblasungen ist aber erste Bedingung, dass geringe Mengen mit geringem Luftstrom eingeführt werden und genau an die beabsichtigte Stelle kommen; sobald zu viel und zu stark eingeblasen wird, so dass sich unbeabsichtigt der ganze Kehlkopf bestäubt, kommt es zu unnützer starker Husterei. Nach 3—4 Einblasungen hustet fast keiner unserer Kranken mehr auf Application des Pulvers. Flüssige Substanzen appliciren wir durch Einblasen oder Einträufeln seltener, besonders jedoch dann, wenn wir nicht gerade eine Stelle für sich allein treffen wollen.

Unter solchen Flüssigkeiten verwenden wir ganz besonders häufig (5, 10, 20 proc.) Mentholöl; theils bezwecken wir damit die oben schon erwähnte Anaesthesirung, theils leistet uns das Mittel vorzügliche Dienste bei allen jenen tuberculösen Affectionen, die von einem besonders zähen Katarrh des Kehlkopfs begleitet sind; eventuell sich bildende Krusten werden sehr gut damit beseitigt; in letzterer Hinsicht muss auch Europhenöl (s. Moritz **Schmidt**) sehr empfohlen werden. Cocain und Eucain verwenden wir nur als symptomatische Mittel (operative Eingriffe). Ich erwähne absichtlich nur die Mittel, welche sich uns hier als die vortheilhaftesten erwiesen und am häufigsten angewendet werden, und verzichte auf eine vollständige Aufzählung der gelegentlich in Betracht kommenden Medicamente.

Ist der Kranke schon einigermaassen an ein Behandeltwerden gewöhnt, und erweist sich die eben angedeutete Methode als unzulänglich, so zögern wir nicht mit der Application der Milchsäure. Wir halten es nun für ganz unzweckmässig, mit einer gewissen Schablonenhaftigkeit die geschwürige Stelle 1—2—3 mal die Woche zu «pinseln»; denn, werden dabei schwache Lösungen verwandt, so wird man wenig Nutzen davon sehen; hat man aber stärkere verwandt, so geräth der ganze Kehlkopf bald in einen derartigen Reizzustand, dass man nöthig hat, erst mehrere Tage den Kehlkopf «ausruhen» zu lassen, um überhaupt eine Erkenntniss der Art und Ausdehnung des ursprünglichen Leidens zu gewinnen. Leider kommen derartig maltraitirte Larynges nicht gar zu selten in unsere Behandlung.

Wir appliciren nach guter Cocainisirung immer eine starke Lösung, soweit die Ausdehnung des Geschwürs es für rathsam erscheinen lässt (ev. stärkere Schwellung, Schmerzen, Schluckbeschwerden bei zu ausgedehnter Aetzung) und benützen ein an metallenem Träger befestigtes Wattebäuschchen, mit dem die Milchsäure mässig eingerieben wird (M. **Schmidt**); nie benützen wir einen Pinsel, der — abgesehen von anderen Gründen — eine energische und streng localisirte Application ja nicht zulässt. Nach einer solchen Behandlung wird der Kehlkopf völlig in Ruhe gelassen und erst der Effect nach Abstossung des ev. gebildeten Schorfes abgewartet.

Zeigt sich nach paarmaliger Wiederholung solcher Aetzung in entsprechend grossen Abständen kein deutlicher Fortschritt, oder ist das Geschwür sehr buchtig und granulationsreich, so greifen wir bald zum scharfen Löffel, der (einfachen) Curette. Bei kleineren Geschwüren gelingt es oft auf 1—2 Striche mit mittelgrosser Curette eine völlig glatte Wundfläche zu erhalten, die dann theils zu ihrer Desinfection, theils zu ihrem Schutz gegen nachträgliche Infection mit einem Schorf (sehr starke Milchsäure) gedeckt wird. Ist der Eingriff gut gelungen, so hat man die grosse Freude, ein Geschwür in ganz wenig Wochen völlig zur Heilung zu bringen, das vorher oft monatelanger Behandlung getrotzt. Bei grösseren Geschwüren und bei empfindlichen, schlecht haltenden Patienten, kommt man mit einmaliger Anwendung der Curette nur schwer zum Ziel.

Bei mässig kräftig geführter Curette hat man nicht zu befürchten, gesundes Gewebe mit wegzukratzen. Es widerstehen auch ältere, vernarbt aussehende Unebenheiten einem sogar ziemlich energischen Strich.

Vorzügliche Dienste leistete uns die Doppelcurette, wo es galt, zapfenförmige Vorsprünge (Granulome) zu beseitigen, auf deren Spitze oder Plateau ein Ulcus sass. Es gelang in solchen Fällen, wo die Heilung des Ulcus manchmal grosse Schwierigkeiten schon bereitet hatte, den ganzen Tumor mit sammt seinem Ulcus herauszuheben, worauf ebenfalls die gesetzte Wunde verschorft ward und in wenig Wochen sich geheilt zeigte. Bei sehr «zangen-

gerecht» sitzenden ulcerirten Granulomen nahmen wir einen solchen Eingriff mit Doppelcurette oft gleich als erste Handlung vor. Die nicht ulcerirten, von glatter, vielleicht narbiger, Schleimhaut überkleideten Tumoren liessen wir unberührt, auch wenn sie uns als tuberculös imponirten, nur überwachten wir sie sehr genau; hatten wir jedoch — was manchmal erst nach Cocainisirung des Larynx gelang — unterhalb eines solchen Tumors eine Geschwürsfläche entdeckt, der sonst nicht beizukommen war, so wurde erst der verdeckende Zapfen entfernt und so das Ulcus zur Behandlung freigelegt. An der immer sofort verschorften frischen Wundfläche konnten wir irgend eine secundäre Infection nie beobachten. Aus diesem Grunde halten wir es auch für berechtigt, alte, glatte, vernarbte, vorspringende Tumoren tuberculöser Abkunft zu entfernen, wenn sie durch ihren Sitz den Schluss der Stimmbänder unmöglich machen, und gleicher Zeit der betreffende Kranke nur mit wiedererlangter brauchbarer Stimme seinem Beruf zurückgegeben werden kann, oder wenn es sich herausstellte, dass ein solcher Tumor unbezwingbare Hustenanfälle hervorruft.

Endlich muss ich noch die Resection des kranken (tuberculösen) Kehldeckels erwähnen, die, wie Moritz Schmidt gezeigt hat, sehr gute Resultate liefern kann. Wir selbst verfügen in letzter Zeit nur über einen Fall, der jedoch zur Beurtheilung des Operationsresultates solcher Eingriffe nicht verwerthbar ist; der Kranke starb bald darauf an einer Pneumorrhagie. Die Resection wurde vorgenommen, weil dem Kranken das Schlucken in Folge des unförmlichen, an der laryngealen Seite ulcerirten Kehldeckels unmöglich war und er ängstlich bat, man möchte ihn doch nicht verhungern lassen. Die Operation selbst befriedigte insofern, als der vorher gesperrte Weg für die Nahrung wieder frei war. Wir resecirten mit Doppelcurette, da in unserem Falle die Schmidt'sche Resectionszange sich zu kurz erwies. Die Section zeigte freilich, was schon vorher klar war, dass bei weiterem Leben des Kranken der Eingriff einen nur symptomatischen Erfolg haben konnte; die Ulcerationen des Kehlkopfs setzten sich die Trachea entlang fort bis tief in die Bronchien der schwer erkrankten Lunge; die Resectionswunde zeigte sich glatt und ohne Besonderheiten; es fehlte über $^1/_3$ der Epiglottis. —

Noch ein paar Worte füge ich an über die bei Kehlkopfkranken von uns gemachten Injectionen des Koch'schen TR. Neun Kehlkopfkranke erhielten mehrere Injectionen, ein zehnter nur eine (weitere verweigert). Von diesen 9 brachte es nur einer auf 30 mg der wirksamen Substanz; die anderen mussten früher oder später aufhören, wegen unangenehmer Erscheinungen.

Einen unzweifelhaften Erfolg haben wir von den Injectionen nicht gesehen; besondere locale Reaction wurde nur in einem Falle (jener Tracheotomirte s. o.) beobachtet, der beim Uebergang zu stärkeren Dosen jedes Mal am nächsten, spätestens übernächsten Tage nach der Impfung eine deutliche kleine circumscripte Anschwellung an der lateralen Seite des rechten Aryknorpels bekam, die viel Schmerzen beim Schlucken und auch spontan machte, aber wieder zurückging, jedoch jedes folgende Mal wieder viel langsamer als das vorherige. Drei von jenen neun waren im Kehlkopf schon als geheilt zu betrachten bei Beginn der Injectionen, die anderen (6) besserten sich und heilten — einen Kranken ausgenommen — unter denselben Bedingungen und Erscheinungen und in der gleichen Zeit, wie wir das sonst zu sehen gewohnt waren.

Die obigen therapeutischen Ausführungen sollen durchaus nicht den Eindruck erwecken, als glaubten wir eine besondere, eigene Behandlungsmethode zu üben; vielmehr liegt mir daran, hervorzuheben, dass unsere Therapie sich im Ganzen möglichst anlehnt an die von Moritz Schmidt-Frankfurt dargelegten Principien. Moritz Schmidt war ja auch wohl der Erste, der mit beharrlichem Nachdrucke die viel bezweifelte frohe Botschaft von der Heilbarkeit der Larynxtuberculose predigte.

Zur Beurtheilung der von uns erzielten Resultate mögen folgende Zahlen dienen:

Von jenen 69 sicheren Kehlkopftuberculosen wurden
geheilt 22 = 31,88 Proc.
gebessert 26 = 37,6 „
blieben ungebessert 21 = 30,5 „

Von diesen 21 Ungebesserten kommen aber 14 auf die Schwerkranken (38 = 11 Proc. [10,9] aller Lungentuberculösen).
Geheilt wurden von den Schweren 5 = 13,1 Proc.
gebessert 19 = 50,0 „
blieben ungebessert 14 = 36,8 „

Von diesen ungebesserten 14 Schwerkranken sind alle entweder bald wieder abgereist oder in der Anstalt der progressiven Lungentuberculose erlegen. Die nach Hause Gereisten sind zum Theil zu Hause bald gestorben, von den Andern fehlt jede Nachricht. — Zähle ich die weniger schwer bis leicht Erkrankten, so finde ich 31. — Von diesen 31 sind geheilt 17 = 54,8 Proc.; von den übrigen 14 (45,2 Proc.) sind 7 (22,6 Proc.) als gebessert abgereist; doch war bei entsprechender Weiterbehandlung eine Heilung nicht unwahrscheinlich; von den letzten 7 sind 2 noch in Behandlung, 5 sind im selben Zustande abgereist, wie gekommen; allein man durfte auch hier eine günstige Prognose stellen.

Als geheilt betrachteten wir einen Kranken, wenn die vorhandene Ulceration vernarbt war, die Infiltrationen grösstentheils oder ganz zurückgegangen waren, im ersteren Falle sich aber als völlig reactionslos erwiesen, und sich nach längerer Beobachtung in keiner Weise mehr ungünstig veränderten. Wir beobachteten von den Geheilten: 11 Kranke 2—4 Monate, ohne bei vollem Gebrauch des Kehlkopfs irgend die geringsten Veränderungen oder subjectiven Beschwerden des Patienten constatiren zu können; dieselben Bedingungen zeigten 10 Kranke $^1/_2$ bis 1 $^1/_2$ Jahre. Eine Kranke starb ein paar Wochen nach der Heilung des Kehlkopfs in directem Anschluss an eine schwere Haemoptoë.

Es ist selbstverständlich, dass wir so weit wie möglich diese Kranken auch noch weiter verfolgen werden und sie später selbst wieder zu untersuchen bestrebt sind. Ich werde gelegentlich über das weitere Schicksal derselben berichten.[1])

Ich weiss sehr wohl, dass ich mich mit den vorhin entwickelten Zahlen in Widerspruch mit manchen Laryngologen befinde; allein ich halte das bis zu einem gewissen Grade für selbstverständlich. Weder in Kliniken, noch bei ambulatorischer Behandlung können dieselben Resultate erzielt werden wie in einem für Tuberculöse eigens bestimmten Sanatorium; die Kliniken haben durchweg zu schlechtes Material — an dieser Thatsache ändert auch der Widerspruch Stoerk's nichts — und die Polikliniker haben keinen ihrer Patienten fest in der Hand. Es ist ja unmöglich, einen ambulatorisch Behandelten so zu überwachen, dass er nicht spricht, auch nicht flüstert, es ist unter den günstigsten äusseren Bedingungen unmöglich, den Kranken zu einem Leben zu zwingen, das allein auf seine Erkrankung Rücksicht nimmt, es ist auch unmöglich, ihn beliebig zu untersuchen, eventuell ihm täglich ein- oder sogar mehrere Male durch locale Behandlung das Essen zu ermöglichen. Abgesehen davon aber — und das kann nicht scharf genug betont werden — wird in der allgemeinen Praxis ebensowenig oder noch weniger als in Polikliniken jeder sich in Behandlung begebende Lungenkranke auf seinen Kehlhopf untersucht; es wird vielmehr in der Regel gewartet, bis der betreffende Kranke direct Kehlkopfsymptome selbst klagt oder durch seine Heiserkeit auffällt; bis aber Schmerzen, Schluckbeschwerden oder Heiserkeit auftreten, kann die Krankheit — wie schon oben angedeutet — einen solchen Umfang angenommen haben, dass eine Therapie recht spät oder zu spät kommt. Nur so, aus der zu späten Diagnose, kann ich es mir erklären, wie manche Aerzte behaupten können, sie haben eine «wirkliche Kehlkopftuberculose» noch nie heilen sehen. Nur dadurch, dass frühzeitig die Kehlkopfbetheiligung bei Tuberculösen erkannt und die Behandlung mit eiserner Energie geführt wird, können erfreuliche Resultate erzielt werden. Ich kann nicht verschweigen, dass es sogar Lungenheilanstalten gibt, wo leider ebenfalls so lange mit der Untersuchung der oberen Athmungswege gezögert wird, bis der Kranke es selbst für nöthig hält oder heiser ist.

[1]) Bei Aufstellung der statistischen Zahlen hat mich mein College Dr. Koch-Schömberg in so liebenswürdiger Weise unterstützt, dass ich ihm auch hier meinen besten Dank sagen möchte.

Ist nun aber ein Kehlkopfkranker glücklich untersucht, so muss er, falls es überhaupt noch Werth für ihn hat, unbedingt die Wahrheit erfahren, sobald nur der Arzt selbst sich über die Affection klar ist. Nie und nimmer wird ein Kranker einsehen, wesshalb er absolutes Schweigen bewahren soll, warum das und jenes Weitere, für ihn äusserst Lästige noch geschehen soll und muss, wenn ihm nicht der volle Ernst seiner Lage dargestellt wird; er wird vergeblich auf die baldige Heilung seines «Katarrhs» und die rasche Wiederkehr seiner Stimme warten, wenn er von sentimentalen Angehörigen und ebensolchen Aerzten über die Natur seiner Krankheit belogen wurde. Es sind nicht lauter leere Worte, wenn in endlicher Erkenntniss der Wahrheit der Kranke so oft ausruft: «Wie hätte ich doch alle Vorschriften gewissenhaft befolgt, wenn ich unterrichtet gewesen wäre über meinen wahren Zustand»; es sind auch nicht gerade anerkennende Worte, welche über die nicht wahrheitliebenden Aerzte von Seiten der zu ihrem Schaden getäuschten Kranken fallen, und man darf manchmal sein ganzes, gut entwickeltes Collegialitätsgefühl zusammenraffen, um den gerechten Groll der von selbst, gegen den Willen ihrer Aerzte, sehend gewordenen Blinden zu besänftigen. Um die Form und die Einzeldosis, in welcher ein Arzt seinem Kranken — oder bei Unerwachsenen dessen Angehörigen — die nöthige Wahrheit beibringen soll, darf gewiss keine Verlegenheit entstehen, wenn der Arzt auch die psychische Verfassung und Resistenz seiner Kranken so kennt, wie er muss.

Ich bin der Ueberzeugung: Je fleissiger die Aerzte die Kehlköpfe untersuchen, je gewissenhafter sie ihre Kranken belehren, desto besser wird sich die Prognose der Larynxtuberculose gestalten.

Aus der Landes-Heil- und Pflegeanstalt Uchtspringe (Altmark).

Neuere Anschauungen über die Bedeutung der Autointoxication bei der Epilepsie.*)

Von Dr. *L. W. Weber.*

Unter Autointoxication verstehen wir bekanntlich: Eine Vergiftung des Organismus durch Producte des eigenen, nach irgend einer Richtung krankhaft veränderten Stoffwechsels.

Jeder Act des Stoffwechsels von der Einführung der Nahrungsmittel bis zu deren letzten Umgestaltung und bis zur Entfernung ihrer Reste aus dem Körper kann krankhaft verändert sein; demgemäss sind auch die hieraus sich ergebenden Vergiftungsmöglichkeiten ausserordentlich mannigfaltige. Der einfachste Fall ist der, dass der ganze Stoffwechselprocess normal verläuft, dass aber in Folge der Erkrankung der ausführenden Organe die gebildeten normalen Producte im Körper sich anhäufen und, wenn sie eine abnorm grosse Menge erreicht haben, vergiftend wirken. Beispiele dafür sind die Kohlensäurevergiftung bei gewissen Lungenerkrankungen; ferner die Vergiftungserscheinungen, die nach Unterdrückung der Hautthätigkeit (z. B. bei Verbrennungen) auftreten.

Eine zweite Möglichkeit lässt normale Stoffwechselproducte in Folge der Erkrankung der bildenden Organe in übergrosser Menge entstehen. Der Organismus kann ihre Ausscheidung nicht bewältigen; sie setzen, im Blute kreisend, Vergiftungserscheinungen. Dahin gehört die Schwefelwasserstoffvergiftung bei abnormer Darmgährung, die harnsaure Diathese u. a. Der verminderten Ausscheidung oder zu starken Bildung an sich physiologischer Stoffwechselproducte steht gegenüber die Bildung abnormer Stoffe durch eine krankhafte Veränderung einzelner Acte des Stoffwechsels. Es sind entweder direct pathologische Producte, die der gesunde Organismus überhaupt nicht kennt oder — und das ist wohl der häufigste Fall — es sind sogenannte intermediäre Stoffwechselproducte, d. h. Producte, die auch bei dem normalen Stoffwechsel entstehen, aber rasch wieder weiter zersetzt werden. Durch gewisse Störungen können sie jedoch bestehen bleiben und dann vergiftend wirken. Ein bekanntes Beispiel ist die sogenannte acute gelbe Leberatrophie. Dabei treten im Blut Substanzen auf (Leucin, Tyrosin), die wahrscheinlich Vorstadien des Harnstoffes sind und für gewöhnlich durch die Leber in diesen übergeführt und als solcher durch die Nieren ausgeschieden werden. Aus dem Stoffwechsel der in den Organismus eingeführten Eiweisskörper, Fette und Kohlehydrate entstehen eine Reihe saurer Zwischenproducte, die, wenn sie nicht rechtzeitig gebunden oder weiter zersetzt werden, schädliche Wirkungen entfalten. Ein grosser Theil dieser Zwischenproducte des sogenannten «Säurestoffwechsels»[1]), vor Allem die Oxybuttersäure, die Diacetessigsäure und das Aceton spielen bei der Autointoxication eine grosse Rolle, indem sie entweder selbst giftig wirken, oder als Zeichen schwerer, namentlich gastrointestinaler Störung im Urin auftreten und so für das Vorhandensein anderer Gifte gleichsam «einen Index bilden» (Wagner, v. Jauregg).

Uebrigens ist mit den angeführten die Reihe der Giftstoffe, welche bei krankhaften Zuständen im Organismus entstehen, noch nicht erschöpft. Es sei nur an die Krebskachexie, sowie an die Vergiftungserscheinungen bei Infectionskrankheiten erinnert; bei letzteren handelt es sich wohl nicht nur um bacterielle Gifte, sondern auch um alkaloidartige Producte des angegriffenen Organismus.

Den angeführten Giften ist gemeinsam der Angriffspunkt im Organismus und demgemäss gestaltet sich auch die klinische Symptomatologie. Sie wirken schädigend auf das Gefässsystem, den Harnapparat und vor Allem auf das Centralnervensystem; bei letzterem namentlich entfalten sie ihre Wirkung in jedem Intensitätsgrad, von der Reizung der angegriffenen Zelle bis zur Lähmung und zum Tod derselben. Daher hat man eine Reihe sog. functioneller Neurosen und Psychosen, deren klinisches Bild an Vergiftungserscheinungen erinnert und für welche aetiolog. Grundlagen bis jetzt fehlten, in das Gebiet der Autointoxication hereingezogen. So wurde durch v. Jaksch[2]), Wagner v. Jauregg[3]) bei acut auftretenden Psychosen Aceton im Urin nachgewiesen, Alt[4]) führt eine Reihe von Psychosen auf gastrointestinale Störungen zurück. Eine eingehende Behandlung findet diese Frage durch Jakobson[5]). Auch die Epilepsie gehört dazu; denn obwohl ziemlich allgemein angenommen wird, dass sie auf einer zwar nicht immer nachweisbaren Erkrankung der Grosshirnrinde beruht,[6]) so ist mit dieser Annahme doch noch kein Aufschluss über die Ursache dieser Erkrankung gegeben. Der Symptomencomplex der Epilepsie besteht einmal in anfallsweise auftretenden, motorischen Reizungs- und Lähmungserscheinungen, anderseits in psychischen Störungen, die bald als einfache Bewusstseinpausen oder als Erregungs- u. Verwirrungszustände verschiedener Dauer erscheinen, bald sich darstellen als eine fortschreitende Veränderung der ganzen Psyche, welche zu dem Bild des epileptischen Charakters oder zu vollständiger Verblödung führen kann. Vieles in diesem Symptomencomplex lässt an eine chronische, sich in gewissen Zwischenräumen wiederholende Vergiftung des Centralnervensystems durch im Körper entstehende Gifte denken, zumal da ja auch durch chronische Darreichung exogener Gifte, z. B. Blei, Alkohol, Morphium, nachgewiesenermaassen Epilepsie entstehen kann. So berichtet Alt[7]) von Hunden, die mit grossen Morphiumgaben vergiftet wurden, dass in manchen Fällen häufige Convulsionen in den Extremitäten auftreten. «Ab und zu stellen sich Krampfzustände ein, die ganz unter dem Bild eines schweren epileptischen Anfalles verlaufen». Dass das Morphium die Hirnrinde reizbarer und labiler macht, betont auch Unverricht.[6])

*) Nach einem Vortrag im Altmärker Aerzteverein.

[1]) Kraus: Ergebnisse der allg. patholog. Morphol. Herausgegeben von Lubarsch und Ostertag. Wiesbaden 1895.

[2]) v. Jaksch: Ueber Acetonurie u. Diaceturie. Berlin 1885.

[3]) Wagner v. J.: Ueber Psychosen auf Grundlage gastrointestinaler Autointoxication. Wiener kl. Wochenschr. No. 10, 1896.

[4]) Alt: Ueber das Entstehen von Neurosen und Psychosen auf dem Boden chronischer Magenkrankheiten. Arch. f. Psychiatr. Band 24, 1892.

[5]) Jakobson: Ueber Autointoxicationspsychosen. Hier auch weitere Litteratur. Zeitschr. f. Psychiatr. Band 51.

[6]) Vergl. Unverricht: Ueber Epilepsie. Referat auf dem XV. Congress f. innere Medicin 1897.

[7]) Alt: Untersuchungen über die Ausscheidung des subcutan injicirten Morphium. Berl. kl Wochenschr. 1889, No. 25, p. 10.

Dass Epilepsie auf dem Boden einer mässigen Belastung durch chronische Bleivergiftung entstehen kann, beweist ein in unserer Anstalt verpflegter Maler, der im 18. Lebensjahr eine doppelseitige Sehnervenatrophie erlitt, welche damals bereits auf die im Beruf erworbene Bleivergiftung zurückgeführt wurde; 10 Jahre später traten bei ihm die ersten epileptischen Anfälle auf. Andere Ursachen sind aus der Anamnese und klinischen Beobachtung nicht zu ermitteln. Der Patient ist inzwischen am 1. II. 1898 verstorben und die Obduction ergab nur Sehnervenatrophie und Sklerose einzelner Abschnitte der Grosshirnhemisphären; jedenfalls war kein Tumor vorhanden, der dieselben klinischen Symptome hätte machen können.

Wenn nun auch die klinische Beobachtung sowohl, als Stoffwechseluntersuchungen und der in vielen Fällen negative patholog. anat. Befund neuerdings der Autointoxication bei der Pathogenese und Aetiologie der Epilepsie eine grosse Rolle zuweisen, so muss diese doch von vornherein durch 2 Punkte wesentlich eingeschränkt werden. Einmal ist es das Moment der Heredität und der persönlichen Praedisposition, dem alle neueren Autoren eine grosse Bedeutung für die Entstehung der Epilepsie einräumen.

So sagt Féré[8]) von den Gelegenheitsursachen der Epilepsie: «Diese können nur dann ihre Wirkung ausüben, wenn eine congenitale oder erworbene Praedisposition vorhanden ist» und Voisin und Petit[9]) stellen in einer ausführlichen Arbeit, auf die später noch zurückzukommen sein wird, als I. These voran: «L'épilepsie générale est une maladie héréditaire et ses manifestations sous la dépendance d'une disposition particulière du système nerveux.» Ich citire gerade diese Aeusserungen der französischen Schule, weil Albu[10]) gelegentlich bemerkt, dass dieser Factor von Bouchard und seinen Schülern zu wenig beachtet sei.

Eine weitere Auslassung über die Begriffe der Heredität und Praedisposition ist hier nicht am Platz; es genügt der Hinweis auf die zahlreichen körperlichen Degenerationszeichen der Epileptiker, die natürlich nicht durch intra vitam einwirkende Schädlichkeiten entstehen. Dies zugegeben steht es frei, unter dem Factor der persönlichen Praedisposition eine Reihe toxischer Schädlichkeiten zu begreifen, welche von der ersten Kindheit an das Individuum trafen und später zum Ausbruch des epileptischen Leidens führten. Hierzu gehören vor Allem die kindlichen Infectionskrankheiten, die Erkrankungen der Dentitionsperiode, welche zur Eklampsie führen, die Darmerkrankungen der Kinder, welche häufig das Bild der Poliomyelitis oder Polioencephalitis begleiten. Allen diesen gerade für Prophylaxe und Therapie der E. wichtigen Schädlichkeiten muss die grösste Bedeutung beigelegt werden. Weiterhin sind unter Praedisposition alle möglichen anderen Schädlichkeiten zu verstehen, schwächende Krankheiten, Traumen u. s. w.

Ausserdem darf bei der Frage nach dem toxischen Ursprung der Epilepsie nicht ausser Acht gelassen werden, dass diese Krankheit in der Hirnrinde ihren Sitz hat, eine Thatsache, deren Kenntniss sich an die Namen Jackson, Hitzig, Unverricht u. A. knüpft. In der That bestätigt das die Beobachtung jedes epileptischen Anfalls, bei welchem die Zuckungen in der von Unverricht[16]) festgestellten typischen Reihenfolge verlaufen. Das zeigt auch die Section, die nicht allzu selten in Fällen von sog. idiopathischer Epilepsie schwere Veränderungen der Hirnrinde nachweist. Es ist desshalb kein genereller Unterschied zwischen Rindenepilepsie und idiopathischer Epilepsie zu machen; die letztere beruht gleichfalls auf Erkrankungen der Grosshirnrinde, die nur mit unseren heutigen Methoden noch nicht nachweisbar sind, während unter Rindenepilepsie gröbere, meist traumatische Schädigungen der Hirnrinde zu verstehen sind, die je nach Ort und Intensität der Einwirkung unter Umständen nur motorische Herdsymptome (Jackson'sche E.) machen. Auch in solchen Fällen genügt der anatomische Befund noch nicht immer, um das Auftreten des einzelnen Anfalls zu erklären; es muss noch eine periodisch wiederkehrende Reizursache angenommen werden.

Gerade feinere Veränderungen, namentlich der cellulären Elemente kommen ja unter dem Einfluss einer Giftwirkung zu Stande; dass die Eigengifte des Körpers mit Vorliebe das Centralnervensystem angreifen, wurde bereits oben erwähnt.

Unverricht[6]) (p. 171 ff.) wendet sich daher ohne Grund gegen die toxische Entstehungstheorie der E., die der Thatsache ihrer Entstehung durch Rindenreizung gar keinen Eintrag thut. Unter Berücksichtigung der erwähnten Einschränkungen wird man also sagen können: Auf ein durch hereditäre oder praedisponirende Momente geschädigtes Gehirn wirken bei verschiedenen Erkrankungen des Organismus giftige Stoffwechselproducte desselben in der Weise ein, dass schliesslich der Symptomencomplex der Epilepsie zu Stande kommt. Welche Thatsachen der klinischen Beobachtung, der Stoffwechseluntersuchung und des patholog-anatomischen Befundes sprechen nun für diese Annahme?

Um welche Art von Gift handelt es sich?

Welche Schlüsse lassen sich für die Therapie daraus ziehen?

Was den ersten Theil dieser Frage betrifft, so legt eine Reihe von Erscheinungen, die beim epileptischen Paroxysmus zu beobachten sind, den Verdacht der Vergiftung nahe.

Von Seite des Centralnervensystems gehören hierher zunächst die sogenannten Auraerscheinungen: Benommenheit, Mattigkeit, Kopfschmerzen, die oft mehrere Tage vor dem Anfall auftreten; nicht selten sind die Kranken in dieser Zeit auch noch reizbarer und explosibler als sonst, was man mit «Geladensein» bezeichnet. Sie fallen in diesem Zustand häufig durch ihre gelbliche Gesichtsfarbe, schläfrigen, matten Ausdruck und den eigenartig leeren Blick auf, der sich schwer fixiren lässt. Wenn man sie anredet, zeigt sich häufig eine fliegende Röthe; dabei besteht Neigung zu vielem Gähnen. Der Puls ist manchmal sehr weich und zeitweise aussetzend oder wenigstens unregelmässig. Dabei ist die Sprache in diesen Tagen schwerfälliger als sonst; die Antworten erfolgen erst nach einigem Zögern und zeigen den verlangsamten Vorstellungsablauf.

Die psychischen «Aequivalente», welche an Stelle der Krampfanfälle auftreten können, erinnern mit ihren lebhaften Sinnestäuschungen, der hochgradigen Angst oder Verwirrtheit sehr an das Bild mancher acuter Vergiftungspsychosen. Wenn man aber als Aeusserungen ein und derselben Krankheit bald motorische Rindenreizung, bald die psychischen Störungen, wie bei acuter Vergiftung sieht, so legt dies den Verdacht einer Intoxication nahe. —

Zur Illustration dient folgende klinische Beobachtung: O. K., Epileptiker von 33 Jahren, hatte bald motorische Krampfanfälle, bald Verwirrungszustände.

Am 17. VIII. 1896 hatte derselbe mehrmals erbrochen.

Am 18. VIII. und 19. VIII. war er aufgeregt, erschrak sehr, als ein anderer Kranker in diesem Saale Lärm machte, war jedoch noch orientirt.

20. VIII. Vormittag. Patient läuft ängstlich im Saal umher, geht an alle Thüren und Fenster. Aus einer feuchten Einwickelung schält er sich heraus. Ebenso wenig beruhigt ihn ein heisses Bad und eine Injection von Morph. 0,02, Hyoscin 0,0005. Nachmittag ist das Gesicht roth, starke Schweisssecretion, die Lippen borkig, die Zunge gelblich belegt und foetid. Die Gesichtszüge verzerrt, kolossale Angst. Die unruhig hin- und herrollenden Augen, die zur Abwehr vorgestreckten Hände und kurz hervorgestossenen Worte lassen auf lebhaft einstürmende, beängstigende Sinnestäuschungen schliessen. Patient trinkt gierig das dargebotene Wasser, in dem ein Theelöffel Natr. bicarb. mit Codein (0,75 : 100,0) aufgelöst ist. Er beruhigt sich etwas, bleibt zu Bett.

Urin am 20. VIII. Abend sauer, hell, ohne besonderen Befund, am 21. VIII. Früh schwach alkalisch, trüb, nach Ammoniak riechend. Vorprobe auf Aceton (nach Legal) positiv.

In einem ähnlichen, noch stärkeren comatösem Zustand starb Patient im Januar 1897, obwohl er damals an Medicamenten nur Opium 0,1 subcutan zur Beruhigung erhalten hatte. Die Section ergab ausser starker Hyperaemie der Gehirnrinde nur acute Herz-, Leber- und Nierenverfettung, also die Zeichen der acuten Vergiftung. Aehnliche Beispiele von Verwirrungszuständen bei Epileptikern, die nicht etwa unter der chronischen Einwirkung von Medicamenten standen, sind an dem hiesigen Krankenmaterial oft beobachtet.

Als Folge der chronischen Selbstvergiftung des Centralnervensystems kann aufgefasst werden die in manchen Fällen ausserordentlich rasch zunehmende Verblödung, ferner die eigenthümlich spastische Starre der Extremitäten, die manchmal so

[8]) Féré: Die Epilepsie, übersetzt von Ebers. Leipzig 1896. pag. 231.

[9]) Voisin et Petit: De l'intoxication dans l'épilepsie. Arch. d. neurol. 1895, No. 98 ff.

[10]) Albu: Ueber die Autointoxicationen. Berlin 1895. p. 13.

zunimmt, dass es zu musculären Contracturen der Beine kommt, wenn nicht Gegenmaassregeln ergriffen werden.

Die oben angeführte klinische Beobachtung weist schon auf eine wesentliche Betheiligung des Digestionstractus bei den in Rede stehenden Vorgängen hin. Für diese Thatsache sprechen auch die sehr sorgfältigen Beobachtungen von gastrointestinalen Störungen die Voisin und Petit (siehe No. 9) an ihrem Krankenmaterial gemacht haben. Sie erwähnen das Aufstossen und Erbrechen vor dem Anfall, den Foetor ex ore, und verbreiten sich dann eingehend über den Zusammenhang, der nach ihren Beobachtungen besteht zwischen dem graugelben Zungenbelag und dem Verlauf des epileptischen Paroxysmus; der Belag bleibt bestehen, wenn noch mehr Anfälle zu erwarten sind und verschwindet, sobald der «État de mal» für diesmal einen Abschluss gefunden hat. Der Zungenbelag, sowie abnorme Befunde am ausgeheberten Mageninhalt können so direct als Indicien für den Grad und die Dauer des Vergiftungszustandes gelten.

Hierher gehören die Störungen in der Defaecation, bald Verstopfung, bald Durchfall, die von den Verfassern kurz vor den Anfällen beobachtet sind. Auch deutsche Beobachter haben Aehnliches gefunden, so Baginsky, Lorenz, Albu, v. Jaksch. Letzterer [2]) nimmt eine eigene Epilepsia acetonica an, bei der das im Urin auftretende Aceton das Zeichen gastrointestinaler Vergiftung ist. Endlich sei noch erwähnt, dass nach unseren Beobachtungen in der Anamnese des epileptischen Krampfleidens sehr häufig Magendarmstörungen, unzweckmässige Ernährung, Wurmerkrankungen etc. vorkommen, ja, dass ein gröberer Diätfehler oft im Stande ist, das ganze, schon längere Zeit weggebliebene Leiden wieder hervorzurufen.

Die von den genannten Franzosen sphygmographisch verfolgten Schwankungen in der Gefässspannung vor und während der Anfälle werden gleichfalls auf toxische Einflüsse zurückgeführt. Thatsächlich gibt es auch kaum eine andere Erklärung für die in einzelnen Provinzen des Gefässsystems während des Anfalls vorkommenden Druckerhöhungen, die manchmal zu Blutungen in der Haut, dem Unterhautzellgewebe, den Conjunctiven, den Schleimhäuten führen. Kommen solche umschriebene Gefässdruckerhöhungen und Blutungen in der Grosshirnrinde vor, so erklären sie die den Anfällen manchmal folgenden transitorischen Lähmungen etc. Dass wir für diese theoretische Annahme auch thatsächliche Befunde an unserem Sectionsmaterial haben, davon soll unten die Rede sein.

Wenn man an die Bildung eines Giftes im Organismus denkt, das nach den Anfällen wieder ausgeschieden wird, so liegt es nahe, die Spuren dieses Giftes unter den übrigen Ausscheidungsproducten des Körpers zu suchen: im Urin.

Bouchard [11]) war der erste, welcher die giftigen Eigenschaften des menschlichen Urins direct nachzuweisen suchte, indem er von dem sterilisirten Urin einem Kaninchen soviel injicirte, bis es unter Vergiftungssymptomen starb. Die zur Vergiftung von 1 kg Thier nöthige Menge Urin war die urotoxische Einheit; die Menge urotoxischer Einheiten, die 1 kg Mensch in 24 Stunden producirte, war der urotoxische Coëfficient des betreffenden Individuums. Bei verschiedenen Krankheiten fanden Bouchard und seine Schüler den urotoxischen Coëfficienten erhöht. Voisin und Petit stellten nun die gleichen Versuche mit dem Urin von Epileptikern vor, während und nach dem Anfall an und fanden eine Verminderung des Uringiftes (Hypotoxicité) vor und während dem Anfall, eine Vermehrung desselben (Hypertoxicité) nach dem Anfall. Versuche, das Gift aus dem Harn zu isoliren, führten zur Darstellung eines amorphen Stoffes von ammoniakalischem Geruch, der, in Wasser gelöst, nach Injection dieselben Erscheinungen bei Versuchsthieren hervorrief, wie der Urin selbst.

Daneben wurde das Auftreten von Albumen im Urin beobachtet.

Die Bouchard'sche Methode der Giftbestimmung im Urin muss als eine sehr rohe bezeichnet werden, da ja auch der normale Urin giftige Eigenschaften hat und die beobachteten Schwankungen der Giftmenge zu gering sind, um Schlüsse ziehen zu lassen.

Ausserdem ist es nicht sicher, ob das gesuchte, die Anfälle erzeugende Gift auch als solches im Urin zur Ausscheidung gelangt; es ist ebenso gut möglich, dass es rasch wieder zerfällt und als harmloser Stoff im Urin auftritt.

Indessen ist der Gedanke doch einmal gegeben, dass vor dem Anfall giftige Stoffwechselproducte sich im Körper anhäufen und nach dem Anfall in vermehrter Menge ausgeschieden werden. Einen Schritt weiter auf diesem Wege hat nun Krainsky [12]) gethan, der vor ganz kurzer Zeit eine Reihe sehr interessanter Versuche und Beobachtungen sowohl in russischer, als in deutscher Sprache veröffentlicht hat.

Auf dem Weg von Stoffwechseluntersuchungen kam K. zu dem Resultat, dass bei einer Anzahl von Epileptikern kurz (1—2 Tage) vor dem Anfall die Harnsäureausscheidung im Urin abnimmt, während sie gleich nach dem Anfall im gleichem Grade wieder zunimmt. Dies Verhältniss war so constant, dass K. aus den im Laboratorium ausgeführten Urinuntersuchungen den Tag des stattfindenden oder stattgehabten Anfalles angeben konnte. Er deutet diesen Befund dahin, dass beim Stoffwechsel des Epileptikers sich ein abnormes Product bildet und allmählich im Blut anhäuft; so bald es in genügender Menge vorhanden ist, führt es durch Rindenreizung zum epileptischen Anfall und wird durch denselben auch wieder zerstört. Dass die Harnsäure selbst der betreffende Stoff sei, war auszuschliessen, einmal nach den mit ihr angestellten Vergiftungsversuchen, anderseits durch die Thatsache, dass es nicht gelang, durch Darreichung von Harnsäure lösenden Stoffen, vor Allem des Lithion carbonicum, die Ausscheidung von Harnsäure im Urin zu vermehren oder den drohenden Anfall zu verhindern. Es musste sich also, nach Annahme K.'s, um einen unter Mitwirkung der Harnsäure abnormer Weise im Körper entstehenden giftigen Stoff handeln, der, leicht zerfallend, nachher seine Harnsäure wieder zur Ausscheidung abgibt. Auf Grund theoretischer Erwägungen, die hier nicht ausführlich wiedergegeben werden können, kommt K. zu dem Schluss, dass es sich dabei um das carbaminsaure Ammoniak handeln muss, das leicht aus dem Harnstoff entsteht, indem eine entsprechende Verminderung in der Harnsäurebildung eintritt. Das carbaminsaure Ammoniak entspricht den übrigen Bedingungen, ist giftig und zerfällt leicht wieder, wonach die Bildung der Harnsäure wieder vor sich gehen kann und der vorher vermisste Rest Harnsäure im Urin wieder auftritt. Eine wesentliche Stütze der Annahme Krainsky's bilden die Resultate der Stoffwechseluntersuchungen an Eck'schen Fistelhunden, die namentlich von Nencki, Pawlow, Masson [13]), dann von E. Pick und Drechsler [14]) angestellt wurden. Die Eck'sche Fistel wird bei Hunden zwischen Pfortader und unterer Hohlvene angelegt und schaltet so die secretorische und regulatorische Thätigkeit der Leber aus dem Kreislauf aus. Dabei wird an den Thieren ein Vergiftungsbild beobachtet, das mit den Paroxysmen der Epilepsie sehr viel Aehnlichkeit hat; im Harn tritt Carbaminsäure auf. Das gleiche Vergiftungsbild ergab sich an nicht operirten Thieren nach Einführung von carbaminsauren Salzen und zwar stellten Nencki und Pawlow folgendes Schema der Carbaminsäurevergiftung auf:

1. Stadium: Somnolenz mit Ataxie,
2. „ Erregung,
3. „ Katalepsie.
4. „ Epilepsie.
5. „ Tetanus.

Die von Krainsky gleichfalls angestellten Vergiftungsversuche mit carbaminsaurem Ammoniak ergaben Erscheinungen, welche sich mit dem Bild des echten epileptischen Anfalls decken; bei Darreichung grösserer Dosen konnte er serienweise auftretende Anfälle hervorrufen. Das wirksame Agens dabei ist wahrscheinlich das Ammoniak, das aber, um die Giftwirkung entfalten zu können, an Carbaminsäure gebunden sein muss.

Krainsky kommt also zu dem Schluss, «dass das Wesen der Epilepsie in einer periodischen Bildung des car-

[11]) Bouchard: Leçons sur les maladies de l'autoxintoxication. Paris 1897.

[13]) Cfr. Arch. f. exp. Path. Bd. 32.
[14]) Ibidem.

baminsauren Ammoniums im Organismus bestehe, welches letztere die Anfälle hervorruft und während derselben in Harnstoff und H_2O zerfällt». (a. a. O. S. 653.) Man wird sich dieser Definition der Epilepsie nicht völlig anschliessen können. Die von dem Verfasser auf theoretischem Weg gewonnenen Anschauungen über den Zusammenhang zwischen Harnsäureausscheidung und Carbaminsäurebildung lassen sich nicht ohne Weiteres auf die complicirten Stoffwechselverhältnisse des Menschen übertragen. Ferner ist noch nicht festgestellt, ob in allen Fällen von Epilepsie der Stoffwechsel gerade nach dieser Richtung alterirt ist; bei der Mannigfaltigkeit des epileptischen Krankheitsbildes ist es wahrscheinlich, dass diesem Symptomencomplex auch mannigfache Ursachen, also im Sinne der Autointoxication Stoffwechselerkrankungen zu Grunde liegen, die sich unter Umständen durch das Auftreten abnormer Substanzen im Urin charakterisiren. Wie schon oben erwähnt, ist namentlich die Acetonurie (v. Jaksch, Wagner u. A.) in's Auge zu fassen; in der mitgetheilten klinischen Beobachtung wurde gleichfalls vermehrter Acetongehalt gefunden. Ich kann weiter bemerken, dass wir wiederholt an unseren Kranken im epileptischem Status den Acetongehalt bei der Untersuchung sowohl des nativen, als des destillirten Urines wesentlich vermehrt fanden. Wagner (a. a. O.) macht weiter aufmerksam auf einen vermehrten Indicangehalt, den man als Symptom gestörter Darmfunctionen seit Langem ansicht. Bei Epileptikern ist nach unseren Beobachtungen dieses Symptom sehr häufig; in einzelnen Fällen dient uns die Indicanprobe geradezu als Controle und Ueberwachung der Darmfunctionen, deren Störung erneute Anfälle auslöst. An weiteren Veränderungen des Urines nach schweren epileptischen Attaquen sind zu beobachten: Trübes Aussehen, starker Niederschlag von Sed. later., starker Geruch nach Ammoniak und alkalische Reaction, ferner das Auftreten von Eiweissspuren, sowie mitunter eine starke Skatolreaction. Ausser im Urin hat man das Epilepsiegift auch im Blut, wo es ja unzweifelhaft sich aufhalten muss, nachzuweisen versucht. Voisin und Petit, nach ihnen Albu, haben das durch Aderlass steril gewonnene Blut defibrinirt und zu Vergiftungsversuchen benutzt. Ebenso Krainsky, der es während der Anfälle durch Schröpfköpfe entnommen hat; derselbe hat auch im Blute der Epileptiker Carbaminsäure nachgewiesen. Die Resultate der Blutuntersuchung sind jedoch noch nicht eindeutig genug, um daraus Schlüsse ziehen zu können. Dass das Blutserum der Epileptiker während der Anfälle eine stärkere Giftwirkung hat, ist jedoch festgestellt.

Die pathologische Anatomie hat bis jetzt eine genügende Erklärung für die Epilepsie nicht finden können. Die Section liefert ja auch bei einer Anzahl von Fällen sog. genuiner Epilepsie die aus klinischen Gründen geforderte Veränderung der Hirnrinde, aber in Gestalt grober Störungen: Verdickung der Hirnhäute, angeborene und erworbene Defecte der Hemisphären, Geschwülste, Sklerose der Rinde etc. Diese Befunde erklären noch nicht die periodisch wiederkehrenden Anfälle. Vielmehr ist dazu jedesmal eine neue Reizung der erkrankten Rindenpartie nöthig. Nimmt man an, dass dieser Reiz durch ein im Blute jeweils kreisendes Gift hervorgerufen wird, so müsste man seine anatomische Grundlage suchen am Gefässsystem und den cellulären Elementen der Rinde. Zum grossen Theil entziehen sich jedoch diese theils sehr vorübergehenden, theils sehr feinen Veränderungen unseren Untersuchungsmethoden, ganz abgesehen davon, dass das Sectionsmaterial der Epileptiker noch nicht genügend ausgebeutet werden konnte. Doch sind folgende Beobachtungen anzuführen. Voisin und Petit (a. a. O.) haben im Status epilepticus die Parese eines Beines beobachtet, und kurz darauf die Section machen können. Sie fanden eine starke Blutfüllung der Gefässe an dem entsprechenden, motorischen Rindenfeld, sonst keine gröbere Veränderung. Es ist klar, dass derartige Circulationsstörungen sich rasch repariren und dann auch die Parese zurückgeht und dass eine nachher vorgenommene Section ein völlig negatives Ergebniss hat. Man wird übrigens sichere Schlüsse in dieser Hinsicht erst ziehen können, wenn man jede Hirnrinde, gleichviel ob makroskopische Veränderungen sichtbar sind oder nicht, auch mikroskopisch untersucht. Mir sind aus unserem Material Fälle erinnerlich, wo die scheinbar ganz intacte Hirnrinde bei der mikroskopischen Untersuchung kleinste Blutaustritte in den perivasculären und den periganglionären Raum zeigte, welche meines Erachtens genügen, um eine Parese zu erklären. Weiter konnte ich unter den ca. 100 Epileptikern, die in den letzten 3 1/2 Jahren in unserer Anstalt zur Section kamen, folgenden nach dieser Richtung interessanten Befund erheben. Bei 14 im epileptischen Status verstorbenen Kranken zeigten sich entweder schon makroskopisch die Gefässe der Rautengrube stark gefüllt und von Blutaustritten umgeben, oder es ergaben sich bei der mikroskopischen Untersuchung auf Schnitten durch die Medulla oblongata grössere und kleinere Blutungen auch um die Nervenkerne und in denselben, so dass einzelne Ganglienzellen völlig zerstört waren. Eine genauere Beschreibung dieser Befunde, welche ich für die Todesursache halte, behalte ich mir vor und möchte hier nur auf die Analogie derselben mit den bei manchen Vergiftungen, sowie bei einzelnen Infectionskrankheiten (Typhus, Cholera) constatirten Blutungen in der Medulla und den Vorderhörnern hinweisen. Weiterhin wurde in diesen Fällen, sowie bei den im schweren Verwirrungszustand gestorbenen, eine frische Verfettung des Herzmuskels, sowie der Leber und Niere in grösserer oder geringerer Ausdehnung gefunden und zwar konnte dieser Befund erhoben werden, gleichgiltig ob zur Bekämpfung des Status Narkotica, Chloroform etc. angewendet waren oder nicht.

Auch diese Verfettungen treten bei acuten Vergiftungen häufig auf. Endlich erwähne ich noch, dass man selbst bei sehr jugendlichen Epileptikern fast regelmässig Veränderungen an der Intima aortae, von der einfachen fettigen Usur bis zum atheromatösen Geschwür findet, Befunde, die man sonst nur bei Personen mittleren oder höheren Alters erwartet. An den feineren und feinsten Gefässen der Hirnrinde zeigen sich häufig die Spuren frischer und älterer Entzündung, in Gestalt von Endothelwucherungen der Intima oder der Lymphscheide, Verdickung der Gefässwand u. s. w., wie bei einer periodisch wiederkehrenden Gifteinwirkung zu erwarten ist. Derartige Veränderungen sind auch von Anderen gesehen; aus Féré (a. a. O. p. 423) entnehme ich, dass «Greenless auf die Verdickung der Muskelschicht der Gefässwandungen und auf Pigmentablagerungen in ihrer Nachbarschaft hinweist.»

Wie wir sehen, liegt eine Reihe klinischer Beobachtungen, Befunde des Stoffwechsels, und des Experimentes, sowie Sectionsergebnisse vor, welche die Bedeutung, die man der Autointoxication für die Entstehung der Epilepsie beilegt, rechtfertigen. Es bleibt die Frage zu erörtern, ob die Therapie diesen Thatsachen bereits Rechnung getragen hat. Wenn man von der Anschauung ausgeht, dass das Epilepsiegift ein durch hereditäre oder erworbene Schädlichkeiten prädisponirtes Gehirn trifft, so wird die eine Aufgabe der Therapie in einer möglichsten Beseitigung dieser prädisponirenden Schädlichkeiten bestehen. Dass dabei nur in einzelnen Fällen etwas erreicht wird, liegt in der Natur der Sache. Indessen können doch unter Umständen operative Eingriffe, oder bei hereditärer Syphilis specifische Curen von Erfolg begleitet sein. Dass an unserem Krankenmaterial auch bei nicht nachgewiesener Lues, wenn nur Einiges im Ablauf der Anfälle für stärkere Betheiligung der einen Körperhälfte sprach, eine methodische Jodkalibehandlung von gutem Erfolg war, sei hier nur nebenbei bemerkt; eine sehr sorgfältige Beobachtung der einzelnen Anfälle durch den Arzt oder durch geschultes Wartepersonal und individualisirende Dosirung der Jodkalidarreichung ist dabei erforderlich.

Weiterhin erwächst aber der Therapie die Aufgabe, die Bildung des supponirten Giftes zu verhindern oder seine Ausscheidung aus dem Körper zu erleichtern. Voisin und Petit empfehlen dazu vor Allem diätetische Maassnahmen: Regelung der Ernährung, ferner bei gastrointestinalen Störungen Desinfection des Darmes durch Jodoform, Auswaschen des Magens mit Chloroformwasser, Anwendung von Laxantien, ferner zur Anregung der Giftausscheidung Diuretica, Hautreize in Gestalt von Bädern, Abreibungen u. s. w.

Diese Maassnahmen sind nichts Neues, nicht nur die Volksmedicin hat seit urdenklichen Zeiten der Ernährung und Verdauungsthätigkeit der Epileptiker besondere Aufmerksamkeit geschenkt, es liegen auch genug wissenschaftliche Beobachtungen

[12]) Krainsky: Zur Pathologie der Epilepsie. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie, Bd. 54. Heft 4. 1897.

für die Wichtigkeit dieser Sache vor. Um nur Einiges anzuführen, betont Alt[15]) die grosse Bedeutung der Magen- und Darmerkrankungen und empfiehlt in solchen Fällen die Ausspülung des Magens und die Behandlung des vermehrten oder verminderten Salzsäuregehaltes. Wie wichtig die Ernährung ist und mit welchen Recht oft die Epileptiker selbst zu reichliche Fleischnahrung ablehnen, beweist die von Alt ebenfalls (a. a. O.) angeführte Beobachtung, dass junge Hunde bei Wechsel der Fütterung häufig an Staupe, einer unter dem Bild epileptischer Krämpfe einhergehenden Krankheit leiden. Dies stimmt mit der von Nencki und Pawlow (a. a. O.) an ihren Fistelhunden gemachten Beobachtungen überein, dass eine bestimmte Beziehung zwischen der Nahrung der Versuchsthiere und den auftretenden Anfällen zu erkennen war. «Sobald einer der Hunde sich mit Gier auf das Fleisch stürzte, büsste er dies mit einem Anfall» (citirt bei Kraus[1]). Diese Fingerzeige sind von uns bei unserem epileptischen Krankenmaterial zum Theil mit recht gutem Erfolg verwerthet. Bei Fällen von Hyperacidität lässt sich der Säuregehalt durch Ausspülen des Magens, Darreichung von Natron bicarb. mit Codein. phosph. (0,5 Proc.) herabsetzen; sehr häufig zeigt sich, dass in Fällen von leichter Magenerweiterung durch tägliches Aushebern des Magens und Herausschaffen der abnormen Gährungsproducte die nächtlichen Anfälle wegbleiben. Zur Reinigung des Darmes bewähren sich Stärkeeinläufe gut; zur Desinfection desselben verwenden wir neuerdings nach dem Vorschlag von Féré β-Naphthol in Dosen von 1,0 pro die. Häufig, namentlich bei kindlichen Epileptikern, wo sich gastrointestinale Störung durch die Untersuchung der Faecalien in Gestalt von Wurmeiern, abnorm viel unverdauten Fleischfasern und Stärkekörnern oder Fettkrystallen, ferner durch vermehrten Indicangehalt des Urins nachweisen lässt, beginnt die Behandlung mit Darreichung kleiner Dosen Kalomel (0,05 bis 0,1 pro die 8—14 Tage lang). Der Vermehrung der Diurese kann in manchen Fällen durch Trinkenlassen von viel Wasser oder Thee, oder Salzwasser Rechnung getragen werden. Im Status epilepticus ist es ab und zu gelungen, durch prolongirte heisse Bäder, ferner durch Aderlass und (hypodermatische) Kochsalzinfusion eine erhöhte Ausscheidung und eine Verdünnung des Blutgiftes zu erzielen und dadurch den Status zu beenden. Individualisiren nach sorgfältiger körperlicher Untersuchung ist auch hier wieder die Hauptsache.

Neben der diätetischen Behandlung der Epilepsie nimmt die medicamentöse einen breiten Raum ein. Das souveräne Mittel, die Brompräparate werden in ihrer Bedeutung auch von den Vertretern der toxischen Schule gewürdigt.

Voisin und Petit versprechen sich von ihnen eine Herabsetzung der labilen Praedisposition des Gehirns, indem das Brom eine beruhigende, hemmende Wirkung auf das Nervensystem ausübt; sie soll sowohl am Centralorgan, als an den Endstationen der peripheren Nerven eintreten. Dabei wird auf die vergiftende, die Intelligenz schwächende Nebenwirkung bei chronischer Bromdarreichung hingewiesen.

Krainsky findet die therapeutische Wirkung der Bromsalze direct in ihrer Beziehung zu der von ihm angenommenen Stoffwechselerkrankung. Zwischen dem im Körper abnormer Weise gebildeten carbaminsauren Ammoniak und den dargereichten Bromsalzen kommt es nach seiner Ansicht zu einer chemischen Umsetzung, so dass Bromammonium und carbaminsaures Kalium entsteht; beide Substanzen sind in den in Betracht kommenden Mengen ungiftig. Das Chlornatrium soll nicht die gleichen Dienste leisten, wie das Bromnatrium, weil Brom ein höheres Atomgewicht hat und ausserdem, im Organismus gewissermaassen als Fremdkörper auftretend, mit der momentan am wenigsten fixen Verbindung (dem carbaminsauren Ammoniak) am leichtesten in Reaction kommt. Krainsky gibt ausserdem die beruhigende Wirkung des Brom auf das Centralnervensystem zu und betont noch, was sich eigentlich nach seiner Theorie von selbst versteht, dass die Bromsalze nur symptomatisch, nicht die Epilepsie heilend wirken können, da sie ja nur die durch fehlerhaften Stoffwechsel gebildete Carbaminsäure binden, nicht deren Bildung verhindern.

Die Anwendung der übrigen antispasmodischen Mittel, Chloral, Amylen etc., ist durch die Annahme des toxischen Ursprungs der Epilepsie nicht geändert worden; ihre Besprechung gehört daher nicht in den Rahmen dieses Vortrags.

Die zur Beantwortung der obigen Fragestellung gegebenen Berichte über fremde und eigene Beobachtung lassen sich in folgende Sätze zusammenfassen:

1. Der Symptomencomplex der Epilepsie beruht auf einer Erkrankung der Hirnrinde, bei der 3 Componenten mitwirken.

a) Hereditäre Belastung.

b) Persönliche Praedisposition, d. h. Schädlichkeiten aller Art, welche das Centralnervensystem von der Geburt ab treffen können.

c) Eine periodisch wiederkehrende Gelegenheitsursache, welche durch Reizung der von a und b geschädigten Hirnrinde den Ausbruch des einzelnen Paroxysmus bedingt.

2. Klinische Beobachtung, Stoffwechseluntersuchungen und der pathologisch-anatomische Befund zeigen, dass sowohl bei b, dem Factor der Praedisposition, als bei c, dem Factor der Gelegenheitsursache, Giftstoffe, welche vom Körper selbst bei Stoffwechselanomalien periodisch gebildet werden und in dessen Säften und Exereten nachweisbar sind, eine grosse Rolle spielen.

3. Die Natur der Giftstoffe ist noch nicht sicher bekannt und wahrscheinlich eine verschiedenartige; in einer Reihe von Fällen scheint es sich um das carbaminsaure Ammonium zu handeln, das aus dem Harnstoff entsteht.

4. Die Therapie hat bisher insoweit diesen Anschauungen Rechnung getragen, als sie mehr Werth wie früher auf diätetische Maassnahmen legt, welche den Stoffwechsel beeinflussen und die Ausscheidung der Giftstoffe erleichtern, während sie die Bedeutung der Brompräparate und anderer krampfstillender Mittel immer noch zu Recht bestehen lässt.

Wenn wir die praktischen Folgerungen aus diesem Resumé ziehen wollen, so ergeben sich ungefähr folgende leitende Gesichtspunkte für die Beobachtung, Untersuchung und Behandlung.

1. Die klinische Beobachtung hat auf die Vergiftungssymptome zu achten, die sich darbieten von Seite des Centralnervensystems und des von ihm abhängigen Gefäss- und Athmungsapparates; gerade die letzteren ergeben eine Reihe objectiver und registrirbarer Befunde (Puls, Temperatur, Herzthätigkeit, Athmungsfrequenz). Die Vergiftungssymptome, die sich am Digestionstractus in der geschilderten Weise äussern, sind als Begleiterscheinungen zu beachten.

2. Die Stoffwechselproducte müssen möglichst controlirt werden. Die einfachste Methode hierzu ist immer noch die Urinuntersuchung, die sich zunächst auf die gewöhnlichen Reactionen erstrecken kann: Acidität, spec. Gewicht, Albumen, Aceton, Indican. Weiterhin sind erwünscht quantitative Bestimmung des Gehaltes an Kochsalz, Harnstoff, Harnsäure. Ferner gehören hierher Untersuchungen der Ingesta in den verschiedenen Verdauungsstadien durch Magenausspülungen, Stuhluntersuchungen, auch auf etwa nicht verdaute Substanzen. Noch wünschenswerther erscheinen Untersuchungen des Blutes in verschiedenen Stadien des epileptischen Paroxysmus auf seine Reaction, Toxicität und den etwaigen Gehalt an Giftstoffen, soweit dies thunlich ist.

3. Um den Factor der Praedisposition einigermaassen klar zu stellen, sind genaue anamnestische Daten über Belastung, erstes Auftreten eines epileptischen Leidens, jugendliche Erkrankungen, namentlich Verdauungsstörungen und Infectionskrankheiten etc., wünschenswerth.

4. Die Therapie muss in der angedeuteten allgemeinen Richtung zunächst vorgehen. Bei der Darreichung der medicamentösen Präparate muss, abgesehen von sorgfältiger Individualisirung, gesucht werden nach Beziehungen chemischer Natur zwischen den

[15]) Alt: Zur Behandlung der Epilepsie, diese Wochenschrift, 1894, ff. No. 12 u. ff.

einzelnen Medicamenten und etwaigen Ausscheidungsproducten des Stoffwechsels.

5. Die pathologisch-anatomische Untersuchung muss festzustellen suchen gröbere Defecte des Gehirns bei den Epileptikern. Sie muss ferner die Aeusserungen des einzelnen Anfalls suchen in acuten und chronischen Veränderungen sämmtlicher Organe, vor Allem aber des Gefässsystems und Centralnervensystems. Bei dem letzteren wird es vielleicht gelingen, die Spuren frischerer Gifteinwirkung auf die Nervenzellen durch Bearbeitung mit der Nissl'schen Methode und durch Vergleiche dieser Ergebnisse mit denen des Thierexperimentes zu finden.

Uchtspringe, im Januar 1898.

Aus der Heilanstalt Reiboldsgrün i. S. (Dr. Driver'sche Heilanstalt für Lungenkranke.)

Ueber Gewichtsverhältnisse bei Heilung der Lungentuberculose.

Von *F. Wolff-Immermann.*

(Schluss.)

Dass klimatische Factoren Einfluss auf das Gewicht des Kranken ausüben, steht seit langer Zeit fest[5]). Im Folgenden sind die Resultate früherer Reiboldsgrüner Untersuchungen[6]) angeführt, bei denen selbstverständlich nur bezüglich einzelner Zahlen sich genau erkennen lässt, wie weit die Gewichtsverhältnisse auf klimatische Factoren zu beziehen sind.

Der grosse Unterschied der betreffenden Zahlen in der Acclimatisationszeit (14 Tage) und nach derselben deuten auf den nicht geringen Einfluss klimatischer Factoren hin, denn die Behandlung der Patienten bleibt zu allen Zeiten dieselbe. Die Erklärung Meissen's[7]), dass, «falls die Cur überhaupt anschlägt, naturgemäss überall in den ersten Wochen die grösste Zunahme erreicht wird», ist unzweifelhaft zutreffend, — es handelt sich eben um die Frage, auf welche Weise die Natur dabei verfährt; vielleicht auch um die andere, warum sie es thut.

Für Reiboldsgrün ergibt sich bei einer Berechnung der Zunahmen ohne Rücksicht auf Jahreszeit, Witterung, Alter und Geschlecht, Fiebernde jedoch ausgeschlossen, in der Acclimatisationsperiode eine durchschnittliche Zunahme von 1855 g pro Woche, von 518 g in der 2. Hälfte des ersten Monats, die theilweise noch der Acclimatisationsperiode zuzurechnen ist, und von 360 g für die übrige Zeit.

Wenn Meissen (l. c.) für Hohenhonnef in den betreffenden Perioden 1891 g (statt 1855), 621 g (statt 518 g), 467 g (statt 360 g) gefunden hat, also deutlich höhere Werthe wie die Reiboldsgrüner, so verlieren diese Zahlen leider an Werth bei einer Vergleichung, weil vermuthlich in Hohenhonnef Ueberernährung geübt wird, diese in Reiboldsgrün nicht angewendet wird. Doch sei daran erinnert, dass, wie allgemein bekannt, das Gebirgsklima, speciell das Hochgebirgsklima, einer Fettbildung entgegen wirkt und z. B. in Davos auch bei guten Curen keineswegs durchschnittlich so hohe Zunahmen erreicht werden, wie in den deutschen Heilanstalten.

Immerhin spricht der geringe Unterschied der beiden Zahlenreihen in der Acclimatisationsperiode (1855 : 1891) gegenüber den grossen Differenzen in den späteren Curperioden sehr deutlich für die Richtigkeit wenigstens einer der von mir (l. c.) vertretenen Ansichten, dass die Acclimatisationsperiode um so eingreifender und wirksamer ist, eine je höhere Lage der Curort besitzt[8]).

Von der Höhenlage unabhängig werden sich voraussichtlich Differenzen der durchschnittlichen Zunahmen in trockenen und feuchten Witterungsperioden ergeben; in Reiboldsgrün betrug diese Differenz durchschnittlich 300 g in trockener, zu 5—600 g in feuchter Periode.

Ob durch Wirkung des Klimas, durch Freiluft oder auf welche Weise sonst das Gewicht des Kranken gefördert wird, immer kommt es schliesslich selbstverständlich darauf an, wieviel der Kranke von der eingeführten Nahrung auch assimilirt.

Wer betrachtet, welche Mengen Mancher ohne Zwang zu verzehren pflegt, ohne wesentliche Zunahme zu erreichen, wie Andere trotz anscheinend nicht auffälliger Nahrungszufuhr an Gewicht gewinnen, wird auch ohne Stoffwechselversuche wahrnehmen, dass durch Gewohnheit und den Krankheitszustand bedingt, individuelle Unterschiede von grosser Breite in der Assimilirungsfähigkeit bestehen.

So konnte ich finden, dass unter 10 Versuchspersonen (6 Kranken und 4 Gesunden) bei 8 Individuen das bei einer Mahlzeit durch Speise und Trank gewonnene Gewicht nach zwei Stunden ohne inzwischen eingetretene Urin- oder Stuhlentleerung bis auf einen durchschnittlichen Gewichtsverlust von 85 g (zwischen 0,0—180 g) erhalten geblieben war, während 2 andere Betheiligte bei ganz gleichem Verhalten (ein Tuberculöser mit Diabetes, ein anderer ohne Complication) in derselben Zeit bereits 830 resp. 540 g verloren hatten. Aehnliche Zahlen ergaben sich bei denselben Personen bei dreimaliger Wiederholung des Versuchs.

Die Assimilirungsfähigkeit des Kranken zu heben, muss die Pflicht des Arztes in noch höherem Grade sein, wie die Aufnahme genügender Nahrungsmenge zu veranlassen. Letzteres geschieht durch Einübung i. e. Regelmässigkeit der Verpflegung, Ermahnung zu ordentlichem Essen, Abschaffung schlechter Gewohnheiten, wie z. B. allzugrosse Kritik den gereichten Speisen gegenüber etc., ersteres durch Anregung des Stoffwechsels.

Wenn seitens vieler Aerzte neben der Ueberernährung auch die absolute Ruhe für den Lungenkranken empfohlen wird, so muss ähnlich dem oben Gesagten betreffs Ueberernährung und Milchdiät hier davor gewarnt werden, in der Regel dem Kranken lang ausgedehnte Liegecur zu verordnen. Fraglos ist diese für den Fiebernden, für den auch nur zu Fieber neigenden, für jeden im Gewicht herabgekommenen, für manchen zu Blutungen neigenden Patienten eine gar nicht zu entbehrende Methode, muss daher auch bei einer weit grösseren Patientenzahl Verwendung finden, wie die Ueberernährung und Milchcur.

Aber die beschriebene Art von Kranken bildet doch immerhin einen nicht zu grossen Bruchtheil der Anstaltspatienten.

Das Gros derselben, die relativ kräftigen Patienten — etwa in dem Gedanken, durch Ruhe Zunahme zu verschaffen — viele Wochen und Monate hindurch 10—14 Stunden täglich liegen zu lassen, erfüllt ganz und gar nicht den Zweck, den Stoffwechsel bei den Patienten so viel wie möglich anzuregen.

Zwar ist unbedingt zuzugeben, dass die durch das Liegen erleichterte und ausgedehnte Freiluftcur wie nichts anderes den Stoffwechsel anregt. Doch sollte diese Freiluftcur nicht nur im Liegen bestehen, sondern je kräftiger der Patient ist, desto reichlicher auch in Bewegung und Thätigkeit ausgeübt werden.

Die bereits erwähnte Reiboldsgrüner Durchschnittszahl von 360 g Zunahme pro Woche wird nicht nur ohne Ueberernährung, sondern zumeist auch ohne ausgedehnte Liegecur erreicht, es wird auch weiterhin davon die Rede sein, wie durch diese Methode bei genügender Ausdauer oft genug das Normalgewicht des Kranken erreicht und übertroffen wird, so dass unzweifelhaft die gewonnenen Zunahmen bei dieser Methode vollauf genügen. Alles dies — Normalgewicht, die oben bezeichnete Durchschnittszunahme und ein Körpergewicht über das Normalgewicht hinaus — wird zwar bestimmt auch bei Ueberernährung und Ruhe erlangt, in letzterer Beziehung übertroffen werden können. Wird aber das bei solcher Methode erreichte Gewicht etwaigen Anstrengungen Stand halten? Gibt der Verlauf der Gewichtssteigerungen in diesem Falle — das muss wiederum gesagt werden — ein Abbild der Besserung? Letztere Frage kann nach dem Vorangeganenen unbedingt verneint werden, erstere mit Wahrscheinlichkeit.

Denn die Ergebnisse der Milchüberernährung, wie sie die Curven zeigen, müssen hier zur Warnung dienen, auch stehen keineswegs Erfahrungen wie die folgende vereinzelt da:

Herr N., seit Frühjahr 1897 in Görbersdorf, wird daselbst durch Ueberernährung und Liegecur zu einem Gewicht von 70 kg, das er früher nie erreicht, gebracht; er trifft im October 1897 in Alberts

5) Vergl. die Arbeiten Veraguth's.

6) F. Wolff: Ueber den Einfluss des Gebirgsklimas. J. F. Bergmann, Wiesbaden 1895.

7) Meissen: Gebirgsklima und Tuberculose. Deutsche med. Zeitung No. 72, 1895.

8) Reiboldsgrün liegt 700, Hohenhonnef 236 Meter über dem Meeresspiegel.

berg ein[9]). Die von Uebereraährung freie Verpflegung, die dem Kranken gestattete vermehrte Bewegung lässt unter Abnahme des Gewichts bis zu 67 kg den Kranken schon bald sich weit wohler fühlen, wie bisher. Im Laufe der letzten Monate ist die Erholung so weit vorgeschritten, dass der Patient sich an den in Albertsberg üblichen Arbeiten im Freien betheiligen kann. Hierbei hebt sich nicht nur das Wohlbefinden weiter, sondern auch das Körpergewicht und steigt wiederum auf 68,6 kg.

Solchen eigentlich selbstverständlichen Erfahrungen wird nach meinem Dafürhalten, wie dieser Fall schon zeigt, nicht genügend in der Phthisistherapie Rechnung getragen.

Dass die Verhältnisse Reiboldsgrüns und der meisten Anstalten eine regelmässige körperliche Beschäftigung der Patienten nicht zulassen, ist nach meinem Dafürhalten sehr bedauerlich, die Vorschrift weiter Spaziergänge und Bergbesteigungen als bescheidenen Ersatz dafür — es handelt sich ja nicht um Alpentouren — bewährt sich vorzüglich und führt bei kräftigen Patienten erst recht zur Zunahme.

So nahm ein Kranker des letzten Jahrganges in gutem Ernährungszustande, mit leichter Spitzenaffection, stets ohne Uebereraährung behandelt, in den ersten 5 Wochen nach den Acclimatisationswochen bei einer täglichen Liegecur von 5—6 Stunden 2,1 kg zu, wobei dann zuletzt die Zunahme ganz ausblieb, dagegen in den nächsten 5 wöchentlichen Zeitabschnitten des Reiboldsgrüner Aufenthaltes ohne Liegecur 3,4 resp. 3,3 kg.

Zeigt die Waage bei einem schon kräftigen Patienten keine oder nur geringe Zunahme, ist es nicht am Platz, nunmehr eine Uebereraährung einleiten zu lassen, sondern regeren Stoffwechsel durch vermehrte Muskelbewegung, Athmung, Herzthätigkeit etc. zu veranlassen, dessen Folge weitere Zunahme sein wird, wenn das Normalgewicht noch nicht erreicht ist.

Die Frage, welches Gewicht normaler Weise einem Menschen zukommt, ist schwierig oder gar nicht zu beantworten. Im Gegensatz zu andern hier discutirten Fragen bedarf es hierbei der Berücksichtigung einer Fülle individueller Eigenschaften (siehe Eingangs dieser Abhandlung), die die Verwendung von Durchschnittsbestimmungen fast unmöglich machen, denn Normalmenschen, bei denen Körpergewicht und Körperlänge in einem ihrem Alter entsprechenden bestimmten Verhältniss stehen, werden sich schon unter gesunden Individuen selten genug finden, geschweige denn unter Kranken, die sich aus den schwächlichsten Individuen der Menschheit rekrutiren.

Das zum Sport gewordene Bestimmen des Gewichtes durch die überall aufgestellten Automatenwaagen gibt wenigstens die Möglichkeit, beim Examen der Kranken in der Mehrzahl der Fälle eine Antwort darüber zu erhalten, welches das höchste Gewicht im bisherigen Leben war. Bei regelmässiger Stellung dieser Frage werden die Resultate trotz ihrer Ungenauigkeit durchaus nicht werthlos sein, da sich bei genügender Uebung unzuverlässige Daten ausschalten lassen und selbstverständlich bei der Unsicherheit der verwendeten Waagen nnd bei der geringen Sorgfalt der Wägungen Differenzen von mehreren Pfunden keine Rolle spielen dürfen.

So ist bei der Aufgabe, dem Kranken, wenn angängig, zu seinem Normalgewicht zu verhelfen, nur mit Vorsicht die Vorfrage zu erledigen, wie hoch das Normalgewicht des Einzelnen sein soll. Oft genug wird man dabei wahrnehmen, dass bei Leichterkrankten das bisher höchste Gewicht des Lebens in der Anstaltsbehandlung ohne Uebereraährung erreicht und — Dank einer bisher nicht gekannten bequemen Lebensweise — sogar übertroffen wird.

Bei Schwerkranken mit grossen Lungendefecten, Fieberneigung etc. wird freilich nur ausnahmsweise dies höchste Gewicht aus gesunden Zeiten sich ohne Uebereraährung einstellen, bei Leichtkranken ist dies fast als Regel anzusehen, vorausgesetzt, dass die Kranken lange genug in der Cur ausharren.

Dies ist bei den Patienten sowohl der besseren Stände wie bei den arbeitenden Classen zu beobachten. Damit sich zeigt, wie weit weniger die Art der Ernährung, als die geeignete Lebensweise diese Resultate herbeiführt, sind im Folgenden Zahlen der Patienten der Volksheilstätte Albertsberg mit denen der Reiboldsgrüner Heilanstalt zusammengestellt.

Auffällig ist und von nicht geringem Interesse, dass für das weibliche Geschlecht andere Verhältnisse wie für das männliche vorliegen. Eine correcte Statistik hierüber wird durch die Schwierigkeit fast unmöglich gemacht, eine grössere Anzahl gleich gearteter Kranker beiderlei Geschlechts zum Vergleich zusammen zu finden.

Der für den Beobachter nach allgemeinen Eindrücken deutliche Unterschied in den Gewichtsverhältnissen beider Geschlechter wird jedoch durch die folgenden Zahlen bestätigt und illustrirt. Die Zahlen betreffen je 10 Kranke weiblichen und männlichen Geschlechts von ungefähr gleicher Schwere der Erkrankung, die in ganz gleicher Weise ohne Uebereraährung bei Freiluftcur mit Liegen, Gehen und Steigen während der Wintermonate 1897/98 behandelt wurden.

Die Zahlen der Albertsberger betreffen Patienten ohne Auswahl nach Schwere der Affection.

Indem vorausgeschickt wird, dass in der folgenden Zusammenstellung das höchste in der Cur erreichte Gewicht auch dann genannt ist, wenn es im Verlauf der Cur zurückging, ferner dass bei Berechnung der Zeit die Zahl der Wochen angegeben ist, in denen zuerst dieses höchste Gewicht erlangt wurde, seien die Durchschnittszahlen der 10 Reiboldsgrüner weiblichen und männlichen Patienten mit denen der Albertsberger Kranken der arbeitenden Classen zusammengestellt:

10 weibliche Kranke hatten 11 Pfund 10 männliche Kranke hatten 6½ Pfund 20 Albertsberger Patienten hatten 10 Pfund	bei der Aufnahme gegen ihr früheres höchstes Gewicht abgenommen.
10 weibliche Kranke erreichten mit 8 Pfund 10 männliche Kranke erreichten mit 14 Pfund 20 Albertsberg. Kranke erreichten mit 10½ Pfd.	Zunahme geg. d. Aufnahmegewicht das höchste Gewicht in der Anstalt.

10 weibliche Kranke erreichten das höchste Gewicht in 10 Wochen,
10 männliche Kranke erreichten das höchste Gewicht in 13 Wochen,
20 Albertsberg. Kranke erreichten das höchste Gewicht in 11 Wochen.

Betrachten wir die Gewichtsverhältnisse der männlichen Kranken in beiden Anstalten gegenüber denen der weiblichen Patienten, so fällt zunächst auf, dass sie einen geringeren Gewichtsverlust bei der Aufnahme zeigen wie die Frauen. Dass der Verlust bei den arbeitenden Classen immerhin grösser wie bei den besseren Ständen ist, ist leicht dadurch erklärlich, dass jenen während ihrer Erkrankung eine bessere Pflege zu Theil wurde, auch ist daran zu erinnern, dass es sich bei den Albertsbergern nicht um ausgesuchte Leichtkranke, wie bei den Reiboldsgrünern, handelt.

In deutlicher Weise unterscheiden sich ferner die männlichen Kranken beider Anstalten von den weiblichen dadurch, dass in der Pflege der Anstalt ein höheres Gewicht als das in gesunden Tagen erreicht wurde, bei den weiblichen das Erreichte erheblich gegen das frühere Gewicht zurückblieb. Die Differenz zwischen Albertsberger und Reiboldsgrüner Patienten muss in den bereits angeführten Gründen Erklärung finden.

Endlich wird nach den Tabellen bei den Männern durchschnittlich früher wie bei den Frauen das höchste Gewicht erreicht, das heisst: die Frauen hören früher auf ohne Uebereraährung zuzunehmen wie die Männer. Wenn auch hier die Albertsberger Zahlen einen Uebergang zwischen denen der männlichen und weiblichen Patienten Reiboldsgrüns bilden, so werden doch die Differenzen zwischen den beiden letzteren, die in völlig gleicher Pflege stehen und ungefähr als gleich krank anzusehen sind, auch durch die Albertsberger Zahlen bestätigt.

Das anscheinend ungünstige Resultat des Gewichtsgewinnes für das weibliche Geschlecht ist bei näherer Betrachtung weder ungünstig, noch auffällig.

Zunächst ist zu bedenken, dass es sich um Durchschnittszahlen handelt, dass also trotz der geringeren Werthe einzelne Frauen in ihren Zunahmen durchaus denen der Männer gleichkommen oder sie übertreffen. Dann muss man sich daran erinnern, eine wie grosse Zahl der weiblichen Tuberculösen — und nur von diesen ist hier die Rede — in den Entwicklungsjahren und

[9]) Diese Krankengeschichte, wie die weiter unten anzuführenden Zahlen aus dem Krankenmaterial der Volksheilstätte Albertsberg wird mit Genehmigung des Anstaltsarztes Dr. Gebser publicirt. Lage und Behandlungsmethode der Anstalt entsprechen durchaus derjenigen Reiboldsgrüns.

auch später chlorotisch waren und wie ein starker Procentsatz dieser Chlorotischen wiederum zeitweise — eben zur Zeit des höchsten Gewichtes — an einer geradezu krankhaften Adipositas litten.

Diese zeitweise im Leben der Patientinnen vorgekommene überreiche Fettbildung erklärt die geschilderten Gewichtsverhältnisse vollkommen: Die weiblichen chlorotischen Patienten verloren, ehe sie deutlich tuberculös erkrankten, bereits an Gewicht und der Gewichtsverlust wird nur in der Gebirgscur soweit ersetzt, als es sich nicht um Fettverlust handelte, denn weil, wie bekannt, das Gebirgsklima eine Fettbildung eher hindert als fördert, muss auch hier wieder hervorgehoben werden, dass die in Rede stehenden, den Reiboldsgrüner Beobachtungen entstammenden Erfahrungen nicht überall Geltung zu besitzen brauchen.

Dass die durchschnittlich geringere Zunahme weiblicher Patienten im Gebirge in der That auf Rechnung chlorotischer Adipositas zu setzen ist, ergibt sich daraus, dass trotz einer guten Zunahme in der Anstalt 14 ausgesprochene und als solche ausgesuchte Chlorotische doch durchschnittlich um ca. 7½ Pfund unter ihrem früheren Höchstgewicht blieben, während im Durchschnitt von 10 beliebigen, nicht ausgewählten Patientinnen laut der früheren Zusammenstellung dieses Manco nur 3 Pfd. beträgt.

Kann von jenen 14 Kranken gesagt werden, dass sie unbedingt leicht erkrankt waren, einen guten Erfolg ihrer Cur hatten, wie gesagt auch erheblich an Gewicht zunahmen, so ergibt sich hieraus mit einer Deutlichkeit, wie bei keiner anderen Zusammenstellung, dass nicht die Zahl der gewonnenen Pfunde für die Besserung maassgebend ist.

Besonders deutlich tritt die Wahrheit dieser Erfahrung auch bei denjenigen weiblichen Kranken hervor, die, obwohl tuberculös erkrankt, mit noch vorhandener chlorotischer Fettbildung zur Aufnahme gelangen. Fast ausnahmslos ist der Verlauf — möglicher Weise wiederum nur im Gebirgsklima — ein solcher, dass in den ersten Wochen eine geringe Zunahme des Körpergewichts sich constatiren lässt, — zuweilen bleibt auch diese aus —, dass dann aber eine allmähliche Abnahme beginnt, die mit unverkennbarer Besserung des Allgemeinbefindens und des Lungenbefundes einher geht. Abnahme des Katarrhes und tiefere Athmung, dazu ausgesprochene Euphorie der Kranken sind hierfür die Anzeichen, schwer aber lässt sich beschreiben, wie in der Zeit der Abnahme bei den betreffenden Kranken Haltung und Aussehen der Patientinnen sich vollständig verändern: Das früher schlaffe Gesicht, die gewissermaassen verwischten Züge erhalten einen vollkommen neuen Ausdruck, die bleiche Farbe verwandelt sich in eine lebhafte, die früher matten Augen werden glänzend — kurz und gut, der Wandel ist ein vollkommener und von den Kranken so lebhaft empfunden, dass sie über die erfolgte Abnahme des Gewichtes geradezu erfreut sind. Leider muss hinzugefügt werden, dass diese Periode einer erfreulichen Abnahme und trefflichen Befindens häufig in eine solche übergeht, die das Bild in ein ungünstiges verwandelt: Die Abnahmen dauern an, das subjective Befinden verschlechtert sich, der Befund der Lungen ebenfalls und, was besonders unerfreulich ist, die Patientinnen mit der beschriebenen Form der Chlorose haben vom Eisengebrauch gar keinen oder nur vorübergehenden Nutzen, nicht den oben beschriebenen sehr bedeutenden anderer Chloroseformen.

Die Prognose ist in solchen Fällen trotz des ersten guten Erfolges meistens eine infauste und es bleibt nur der Versuch eines Orts- resp. Höhenwechsels als ultima ratio übrig; diesen rechtzeitig einzuleiten, ist eine schwierige Aufgabe des Arztes.

Diese für mich feststehenden Erfahrungen lassen sich durch Zahlen nicht erhärten; nur ein Beispiel des häufig in ähnlicher Weise sich wiederholenden Krankheitsverlaufs, wie er sich in Gewichts-Zu- und Abnahme ausspricht, mag hier angeführt sein:

Frl. X., 39 Jahre alt, hat bereits vor ca. 17 Jahren Krankheitserscheinungen gezeigt, ohne jemals ernstlich erkrankt zu sein. Seit ½ Jahre lenken häufige Haemoptysen die Aufmerksamkeit auf ihren Zustand. Die Patientin, obwohl mit 67,9 kg bei einer Grösse von 1,64 m in ihrem höchsten Gewicht, ist nach Lungenbefund, Fieber, hochgradiger Dyspnoë schwer krank; sie überwindet das Fieber mit 1 kg Gewichtsverlust vollkommen in 8 Tagen und erholt sich in auffälliger Weise. Das Gewicht nimmt bei gleichzeitigem Wohlbefinden allmählich in 8 Wochen ein reichliches Kilo ab; als sich dann eine bis dahin ausgebliebene Migräne und Menstruationsbeschwerden wieder einstellen, wird Eisen gegeben ohne wesentlichen Erfolg und von etwa der 10. Behandlungswoche ab sinkt das Gewicht fast stetig, im Ganzen um 2½ kg. In den letzten 4 Wochen wird der Zustand zu einem ähnlich schlechten, wie zu Beginn der Cur, — nur das Fieber fehlt.

Mit der Abnahme bei chlorotischer Adipositas ist die einzige Abnahme des Körpergewichts genannt, der im Verlauf der Phthisisheilung geradezu eine günstige Bedeutung zukommen kann, denn ein Gewichtsverlust wie er bei Abnahme von Ascites, Oedemen und bei ähnlichen pathologischen Zuständen als ein günstiges Symptom erscheint, wird bei Fällen heilbarer Phthisis, von der hier die Rede ist, kaum vorkommen.

Gewichtsabnahme aus mehreren anderen Gründen haben, wenn ihnen auch eine günstige Bedeutung fehlt, immerhin nicht gleich schlimme Ursache. So ist, weil ja die oben geschilderte Gewichtszunahme des normal genesenden Phthisikers nicht ewig andauern kann, eine Abnahme nach längerer Curdauer ohne Bedeutung, ja geradezu Regel.

Selbstverständlich kann hier ein bestimmter Zeitpunkt des Beginns solcher normalen Abnahmen nicht genannt werden, vielmehr treten diese in weiten Grenzen früher oder später je nach den Verhältnissen ein, ohne dass dabei eine Gefahr zu erkennen ist, nicht nur bei jenen Kranken, die über ihr früheres Höchstgewicht hinaus zugenommen hatten, sondern auch bei solchen, die unter dem Höchstgewicht geblieben sind.

Nur ganz allgemein lässt sich sagen, dass nach raschen, starken Zunahmen über das frühere Gewicht hinaus die normale Abnahme anscheinend früher erfolgt, ferner, dass vor dem 4. oder 5. Aufenthaltsmonate in der Anstalt, diese Abnahme wohl kaum jemals vorkommt, selten aber bei zunächst stark zunehmenden Kranken nach dem 7.—8. Monat ausbleibt, wie denn nach langen Aufenthalten von 9—12 Monaten das höchste in der Anstalt erreichte Gewicht so gut wie niemals aus der Anstalt mitgenommen wird. Als Paradigma diene folgendes Beispiel eines Patienten mit annähernd normalem Gewicht:

X. nimmt in den ersten 3 Monaten 3 k 300 g, in dem zweiten Abschnitt von 3 Monaten 1 k zu, in den nächsten 4 Monaten jedoch unter Schwankungen 2½ k ab, so dass das Schlussgewicht nur 2 k mehr wie beim Beginn der Cur beträgt. Die regelmässigen Untersuchungen liessen in diesem Fall keinen Zweifel, dass die Besserung der Lungenerkrankung ganz besonders auch in den letzten Monaten durchaus nach Wunsch war.

Wie weit bei diesen normalen Abnahmen nach längerer Cur klimatische Einflüsse zu berücksichtigen sind, muss wiederum dahingestellt bleiben.

Die eigenthümliche Erscheinung, dass nicht ganz wenige von den entlassenen Patienten und zwar sowohl solche, die bereits in der Anstalt hohe Gewichtszunahmen erzielt hatten, wie andere, die unbedingt ihr höchstes Gewicht nicht erreicht hatten oder auch in der Anstalt wieder verloren hatten, später in der Heimath ein ausserordentliches Gewicht erlangen, ist mehrfach in Reiboldsgrüner Jahresberichten [1]) beschrieben worden. Wenn auch nicht Alle jenem ehemaligen Patienten nacheifern, der, bei stattlicher Grösse, in Reiboldsgrün seiner Zeit mit 160 Pfd. aufgenommen, bereits in der Anstalt mehr als 200 Pfd. erlangt hatte, daheim es aber bis zu reichlich 260 Pfd. brachte, so konnte doch der Jahresbericht von 1897 mittheilen, dass von 22 in gutem Zustande die Anstalt wieder aufsuchenden früheren Kranken sieben (zumeist Damen) mit 20—30 Pfd. Zunahme seit der Entlassung geradezu unter ihrer Körperfülle zu leiden hatten.

Müssen solche Zunahmen als unerfreulich betrachtet werden, im Gegensatz dazu eine stetige Zunahme (vergl. Curve I) mässigen Grades als ein gutes Zeugniss für die Genesung, so fehlt es doch nicht an Anlässen, die mehr oder weniger selbstverständlich zu vorübergehenden und deswegen unwesentlichen Abnahmen führen. Sie müssen erwähnt werden, da sie bei correcten Gewichtsbestimmungen nicht unbeachtet bleiben dürfen.

Des Gewichtsverlustes durch Urin- und Kothabgabe und der Höhe dieses Verlustes wurde bereits Erwähnung gethan, auch des Einflusses psychischer Erregungen unbedeutender Art auf die Gewichtsabnahme wurde schon gedacht; erwähnenswerth bleibt schliesslich, dass, entsprechend der Anregung dieser wie aller

[1]) Durch die Verwaltung der Heilanstalt zu erhalten.

hydropathischen Maassnahmen ein warmes Bad im Laufe des Tages, an dem es genommen, eine günstige Wirkung auf das Gewicht ausübt, derart, dass ich bei Patienten mit stabilem Gewicht an Badetagen vorübergehend ein höheres Gewicht wie an andern Tagen nachweisen konnte, dass aber zunächst ein Gewichtsverlust von 1—300 g unmittelbar nach dem Bade sich constatiren lässt. Weitere Gewichtsverluste, wie die angeführten, die nicht auf pathologische Zustände, d. h. auf Unregelmässigkeiten der normalen Reconvalescenz der Phthisis zurückzuführen sind, werden kaum sich aufzählen lassen.

Die Beobachtung des Einflusses der letzteren auf das Gewicht aber gehört zu den Dingen, die der Waage besonderen diagnostischen Werth verleihen.

Mit positiver Sicherheit vermag man bei genauer Kenntniss und Beachtung alles dessen, was bisher gesagt wurde, durch die Waage zu erkennen, ob einerseits einer Klage und Beschwerde von Patienten Werth beizumessen ist, ob andererseits der Patient absichtlich oder unabsichtlich eine Beschwerde dem Arzt verschweigt.

Ohne Weiteres lässt sich bei andauernden Zunahmen ausschliessen, dass den Klagen des Kranken, die das tägliche Brod für den Arzt bilden, sei es über Schmerzen in irgend welchen Körperregionen, sei es über Mangel an Appetit, sei es über vermehrten Husten und Auswurf oder über Schlaflosigkeit, eine Bedeutung zukommt, während eine gleichzeitige Abnahme, oft schon ein Stillstand den Arzt veranlassen muss, die Klagen zu berücksichtigen, die Ursache der Beschwerden aufzusuchen, und wenn möglich zu beseitigen. Abnahme und unmotivirter Stillstand des Gewichts bei mehreren Wägungen hintereinander aber muss den Arzt veranlassen, auch ohne Klagen des Patienten zu untersuchen, was der Grund des anormalen Verhaltens ist.

Im ersteren Falle wird ein Arzt, der nicht der Polypragmasie huldigt, so gut wie niemals eine Verordnung für nöthig halten und sich unter Hinweis auf die befriedigende Besserung des Allgemeinbefindens, wie es die Waage zeigt, auf Zuspruch und Beruhigung beschränken, es sei denn, dass er mit Verordnung einer Kreuzbinde oder einer Einreibung etwaige Schmerzen mindert, oder den Husten zur Unzeit, z. B. Nachts, durch ein leichtes Mittel (Codeïnlösung) zu bannen sucht u. dgl. mehr.

In dem Falle aber, wo die Waage ohne oder bei gleichzeitigen Klagen eine Abnahme zeigt, ist es Pflicht des Arztes, so lange zu forschen und zu untersuchen, bis er einen Grund hiefür gefunden hat. Ist seine Untersuchung fruchtlos, mag er schon nach 2—3 Tagen wieder eine Wägung vornehmen und wird dann nicht selten finden, dass ein Zufall — Defäcation vor der Wägung, andere Kleidung u. s. f. — an der Abnahme Schuld war.

Weit häufiger wird der Arzt aber Gründe für die Abnahme finden, wenn er sich nur genügend Mühe gibt, ihnen nachzugehen. Psychische Vorgänge, z. B. Heimweh, Verliebtheit, Hypochondrie, Aerger, dann ungewohnte Anstrengungen, heimliche Vergnügungen, schlechter Appetit, vielleicht auch absichtliche Vermeidung kräftiger Ernährung, weiter Diarrhoe, bei der ein einziger Stuhlgang das Gewicht schon um mehr als ein Pfund, ein Tag mit Diarrhöen aber um mehrere Kilo verringern kann, ferner Nachtschweisse oder schlechter Schlaf, Schmerzen irgend welcher Art, sodann eine vielleicht bis dahin nicht erkennbare Anaemie, leichte Haemoptysen mit der dabei üblichen psychischen Depression — an Alles dies und manches mehr ist bei einer Abnahme, so lange correcte Wägungen regelmässig vorgenommen werden, zu denken, und Alles dies ist therapeutisch zu berücksichtigen. Vor Allem aber ist bei Abnahme sofort an Fieber zu denken.

Von vielen Phthiseotherapeuten wird das Bedenkliche häufiger Selbstmessungen der Kranken hervorgehoben, es ist auch nach meiner Ansicht das durch viele Wochen und Monate fortgesetzte Bestimmen der Temperaturen durch Mundmessungen, wie es leider vielfach in Anstalten geübt wird, nicht nur zwecklos, sondern schädlich. Wenn nun aber dennoch die Nothwendigkeit besteht, über etwaige Fiebererscheinungen der Patienten unterrichtet zu bleiben, so wird diesem Bedürfniss durch regelmässige genaue Wägungen vollständig genügend Rechnung getragen.

Wohl vermag jeder Anstaltsarzt eine Reihe von Fällen, in denen Fiebernde an Gewicht zunehmen, anzuführen. Indessen sind dies an sich schon Ausnahmefälle und zwar solche, die fast durchweg Kranke betreffen, bei denen die Zunahme ein allmähliches Zurücktreten des Fiebers bedeutet; denn wenn ich auch ferner unter mehreren Tausend von mir beobachteten Kranken zwei Fälle anführen kann, in denen anaemische Frauen trotz hohen irregulären Fiebers und trotz profuser Nachtschweisse bis kurze Zeit vor dem Exitus stetig an Gewicht zunahmen, so können diese seltenen Ausnahmen doch die Regel nicht umstossen, dass im Allgemeinen geringe Temperaturerhöhungen — so lange eine Ueberernährung nicht stattfindet — grössere Gewichtszunahmen nicht zulassen, höheres Fieber Abnahme herbeiführt, dass dagegen unter der gleichen Bedingung beginnende Zunahme mit grosser Wahrscheinlichkeit das Verschwinden des Fiebers anzeigt.

Zweifellos steht fest, dass höheres Ansteigen der Temperatur des bis dahin wenig fiebernden Kranken sich ebenso durch Gewichtsverluste oder zunächst Stillstand verräth, wie das Einsetzen von Fieber, schon geringen Grades, bei bis dahin Fieberfreien. Diese Regel aber ermöglicht, ohne Temperaturbestimmungen den zu Fieber Neigenden die passenden Vorschriften zu geben, zu denen dann auch die Temperaturbestimmungen durch das Thermometer unter Umständen gehören können.

Eine Reihe von Erfahrungen über Dinge, die das Gewicht des zu heilenden Phthisikers zu beeinflussen vermögen, sind im bisher Gesagten angeführt, oft genug ohne dass eine Erklärung der betreffenden Vorgänge möglich war.

Doch auch ohne diese Erklärung sind diese Erfahrungen mit hohem Nutzen zu verwenden, wo es gilt, den Lungenkranken zu heilen und soweit zu bringen, dass er bei eigenem Bemühen nicht wieder erkrankt. Denn wenn bisher von dem die Rede war, was der Arzt durch die Waage zu erkennen vermag, so erübrigt es noch auszuführen, wie die Wägungsresultate dem Kranken gegenüber verwendet werden sollen.

Die wichtigste Vorschrift hierfür lässt sich in wenig Worten geben: Der Arzt bespreche vollständig ohne Rückhalt die Wägungsresultate mit dem Patienten und ihre Bedeutung. Nur auf diese Weise wird wirklich die Waage zu einem für den Arzt und Kranken nützlichen Instrument. Dass solche Mahnung zur Ehrlichkeit angebracht ist, ist ganz sicher, da manche Aerzte aus falschem Mitleiden, vielleicht in dem Gefühl, den Kranken dadurch förderlich zu sein, ihnen falsche, d. h. günstige Angaben über Gewichtsgewinn zu machen pflegen.

Die jede Regel bestätigenden Ausnahmen sind hier leicht genannt: Dem stetig abnehmenden Lungenkranken, dem Phthisiker im wahrsten Sinne des Wortes, darf, wenn er überhaupt zur Waage zugelassen wird, die Wahrheit nicht gesagt werden, die Humanität zwingt den Arzt in diesem einen Falle zur Lüge.

Dem Anstaltsarzt, wenn er ein rechter Pädagoge ist, werden freilich ausserdem hin und wieder Fälle vorkommen, in denen er bei Bestimmungen des Gewichts dem Kranken die Wahrheit nicht sagt.

Denn es wird zuweilen vorkommen, dass man einen zur gemüthlichen Depression geneigten Patienten durch die Mittheilung einer Gewichtszunahme neuen Muth einflössen muss; da der vorsichtige Arzt aber nur dann von solcher Zunahme sprechen wird, wenn nach reiflicher Ueberlegung und Erfahrung nur besondere Umstände die Zunahme bisher verhinderten, diese aber bald zu erwarten steht, so wird ein solcher Fall eine grosse Seltenheit sein.

Der Pädagoge wird schliesslich hin und wieder bei Lungenkranken die Situation erleben, dass er leichtsinnigen, ungehorsamen Patienten, die nicht folgen wollen, durch eine fingirte Abnahme einen heilsamen Schrecken einjagen muss, — ein bei richtiger, seltener Anwendung sehr probates Erziehungsmittel.

Diese von mir ganz vereinzelt verwendete Methode betraf einmal mit gutem Erfolg einen jungen Mann, ebenso hysterisch wie leichtsinnig, der, wie ich erfahren hatte, durch Steine in der Tasche sich und seine Aerzte beim Wägen täuschen wollte. Als Pendant dieses mehr komischen Falles mag ein anderer, trauriger Art, erwähnt werden, in dem ein Kranker, weil er sich nach Hause sehnte und doch den Muth, diesen Wunsch auszusprechen,

nicht besass, durch unwahre Angaben seine Aerzte Wochen lang über sein Befinden zu täuschen suchte, dann rapid zu Grunde ging, als Hinterlassenschaft ein Taschentuch mit eingenähten Steinen zurücklassend.

Solche Vorkommnisse sind von so enormer Seltenheit, dass sie bei dem Urtheil über Gewichtsbestimmungen Lungenkranker nicht berücksichtigt zu werden brauchen und den Satz über die offene Aussprache zwischen Arzt und Patienten nur bestätigen, denn solche Erlebnisse, wie auch unbeabsichtigte Täuschungen seitens der Kranken werden um so seltener vorkommen, je mehr das Verhältniss zwischen Arzt und Kranken auf beiderseitigem Vertrauen beruht.

Soll die Waage ihre für die Diagnose der fortschreitenden Heilung und für die Erziehung der Kranken wichtige Rolle spielen, so muss dem Kranken bei den regelmässigen Wägungen gesagt werden, ob eine Zunahme, ein Stillstand oder eine Abnahme zu verzeichnen ist. Nicht oft genug wird man dem Kranken einschärfen können, dass eine stetige Gewichtszunahme immer erfreulich, dass sie aber keineswegs unbedingtes Erforderniss bei der Heilung der Phthisis ist, dass die Zahl der gewonnenen Pfunde aber ganz gleichgiltig sei, denn nur so wird man der Sucht nach Zunahme auf Kosten normaler Ernährung entgegen treten können. Im Uebrigen wird nach constatirter Zunahme der Aufenthalt der Patienten im Sprechzimmer nur von kurzer Dauer zu sein brauchen, selbst Klagen irgend welcher Art bedürfen dann, wie oben bereits erwähnt, unter Hinweis auf die Hebung des Allgemeinbefindens als der wichtigsten Erscheinung kaum eingehender Beachtung.

Wie bei mangelhafter Zunahme, Stillstand oder Rückgang des Gewichtes zu verfahren ist, wie das Ergebniss der Waage sich verwerthen lässt, ist bereits erwähnt; der Arzt kann dabei die Hilfe des Patienten nicht entbehren, um die Gründe des anormalen Verhaltens zu erkennen und muss eben sich offen mit dem Patienten aussprechen. Nur dann werden die Gewichtsbestimmungen oft zur Erkenntniss eines Zwischenfalls in der regelmässigen Reconvalescenz führen, nicht selten bereits, wenn dieser Zwischenfall sozusagen erst in der Entwickelung sich befindet und ein rationelles Eingreifen des Arztes wird frühzeitig ermöglicht. Selbstverständlich wird mit fortschreitender Uebung des Arztes der diagnostische Werth der Waage sich vergrössern, ist es uns doch mehrfach gelungen, allein durch die Wägungen zu erkennen, dass eine Taenia oder eine Gonorrhoe oder dergleichen mehr die Reconvalescenz störte.

Das Heranziehen des Kranken zur Beurtheilung des Wägeergebnisses hat aber noch einen weiteren Zweck, nämlich den, den Patienten dazu zu erziehen, dass er auf sich selbst achtet und lernt, was an seinen Empfindungen nebensächlich, was von Wichtigkeit ist. So erweisen sich bei der Erziehung der Kranken, die Vielen nicht ganz mit Unrecht als wesentlichster Theil der Anstaltsbehandlung gilt, die regelmässigen Wägungen als äusserst nützlich und meines Erachtens unentbehrlich.

Der Kranke wird nach der Entlassung durch die Waage ein objectives Urtheil über sein Befinden besitzen, wenn er gelernt hat, Zunahmen wie Abnahmen in ihrer Bedeutung richtig zu schätzen, was aber nur möglich ist, wenn der Arzt immer wieder alle einschlägigen Momente mit dem Patienten besprochen hat.

Aus der grossen Menge von Indicationsstellungen, die sich aus den Wägungen ergibt, seien als besonders wichtig zusammengefasst: Erkennen von Fieber und Verordnung von Bettlage, von zunehmender Chlorose und Einleitung von Eisentherapie, von Störungen seitens des Verdauungscanals und deren Beseitigung durch geeignete Mittel, das Entdecken psychischer Depression und deren Beeinflussung durch Zuspruch und vieles Andere mehr.

Es ist eine Fülle von Wahrnehmungen und Anwendungen, die häufige und correcte Wägungen dem Arzte ermöglichen, beide mögen vielleicht auf andere Weise zu erlangen sein, auf keine andere aber so einfach, leicht und so ganz ohne Behelligung der Patienten wie durch Verwendung der Waage.

Der Bedeutung der Waage als Hilfsmittel bei der Erkenntniss des Heilungsverlaufes der Phthisis lässt sich ohne Rücksicht auf etwa vorhandene klimatische Einflüsse folgendermaassen zusammenfassen: Der nicht fiebernde Reconvalescent der beginnenden Phthisis nimmt regelmässig bei geeigneter Behandlung zu, bis er sein früheres Gewicht erlangt hat, falls dasselbe nicht durch anormale Zustände, namentlich durch Chlorose, im früheren Leben erhöht war.

Dies höchste Gewicht des Lebens wird, bei der Häufigkeit chlorotischer Erscheinungen beim weiblichen Geschlecht in den Entwickelungsjahren, von Kranken männlichen Geschlechts regelmässiger und häufiger erreicht, wie bei denen weiblichen Geschlechts.

Höheres Gewicht wie das bisher höchste des Lebens wird bei genesenden Phthisikern häufig erreicht.

Psychische Anregung, hydropathische Maassnahmen[2]), Muskelthätigkeit kräftiger Patienten vermehren das Gewicht des Patienten auf die Dauer, Milchdiät führt wie eine Anzahl von Medicamenten nur vorübergehend zur Vermehrung des Gewichts.

Fiebererscheinungen schon geringsten Grades, Verdauungsstörungen, psychische Depression und Erregungen, beginnende Chlorose, mangelnder Appetit, Nachtschweisse, führen zu Abnahme an Gewicht. Diese Abnahme ist deswegen bei regelmässigen Gewichtsbestimmungen ein frühzeitiges Zeichen der betreffenden Erscheinungen und besitzt daher hohen diagnostischen Werth. Die Waage kann bei richtiger Verwendung für die Erziehung der Kranken von grosser Wichtigkeit sein.

Die allmähliche stetige Gewichtszunahme der Phthisisreconvalescenten gibt ähnlich einer Fiebercurve bei acuten Infectionskrankheiten ein so exactes Bild der Reconvalescenz und ermöglicht so rasch die Erkenntniss aller Zwischenfälle der Reconvalescenz, dass nur ausnahmsweise und aus zwingenden Gründen die Gewichtscurve durch Uebererernährung und Milchdiät gestört werden darf.

Wenn als Resultat der vorliegenden Studie angesehen werden darf, dass die Waage zu einem Instrument werden kann, dem bei der Phthisisbehandlung durchaus eine ähnlich wichtige Rolle wie der physikalischen und mikroskopischen Untersuchung, sowie der Thermometrie zukommt, so erscheint dies um so wichtiger, als gar nicht genug Hilfsmittel herzugezogen werden können, um den Heilungsverlauf der Phthisis beobachten zu können. Ist doch gerade dem erfahrenen Arzt nur allzubekannt, wie wenig zuverlässig und wie sehr der Besserung bedürftig die Untersuchungsmethoden bei der heilenden Phthisis selbst für den Geübtesten sind. Das Urtheil auf Grund physikalischer Untersuchungen über die Besserung des Lungenzustandes ist so schwierig, wie das über negativen Befund, das Thermometer aber findet nur bei dem noch schwer Erkrankten Verwendung und das Mikroskop hat nur Bedeutung bei positivem Ergebniss der Sputumuntersuchung.

Die vorliegende Abhandlung vermochte nicht jede Kleinigkeit anzuführen, die der Arzt bei Ausübung der Kunst des Wägens der Phthisiker erfahren kann, — sie musste sich damit begnügen, eine Anleitung dazu zu geben.

Feuilleton.

Ueber die Ursachen der vielen Unfälle mit Versicherungspflicht in der Land- und Forstwirthschaft.

Von Dr. *Grassl*, Arzt in Vilshofen.

Der praktische Arzt auf dem Lande, welchem in der Regel die Behandlung und die Begutachtung der Betriebsunfälle der land- und forstwirthschaftlichen Unfallberufsgenossenschaft zufällt, hat naturgemäss nicht den Ueberblick über das Ganze, wie sie der höher stehende juristische oder medicinische Verwaltungsbeamte hat; ihm fehlt das Material, um das Ganze zu beurtheilen und leicht wird er veranlasst, einzelne Vorkommnisse zu generalisiren. Dagegen beschäftigt sich der Landarzt um so intensiver mit den Einzelnfällen; er hat, wenn er überhaupt Lust und Liebe zum vorwürfigen Gegenstand hat, viel mehr Gelegenheit in die Tiefe zu dringen. Wenn ich daher nachstehend meine schlichte Ansicht über die sich stets häufenden Betriebsunfälle der Land- und Forstwirthschaft äussere, so mache ich im Vorhinein nicht Anspruch auf eine umfassende Abhandlung. Angeregt wurde ich zu der Meinungsäusserung durch den Aufsatz des Herrn Bezirksarztes Dr. Vanselow-Freyung in No. 24, Jahrgang 1893 dieser Zeitschrift.

[2]) Eingehendere Untersuchungen über den Einfluss dieser Therapie auf das Gewicht der Phthisiker liessen sich leider in Reiboldsgrün nicht durchführen.

Vor Allem scheint es mir, dass nicht nur in der Land- und Forstwirthschaft, sondern bei allen Berufsgenossenschaften die Zahl der entschädigungspflichtigen Unfälle sich mehrt; dagegen nimmt, wie der k. Staatsminister des Innern in der bayerischen Abgeordnetenkammer ausführte, die Zahl der tödtlichen und der schweren Betriebsunfälle im Allgemeinen ab. Ob dieser letztere Umstand auch bei der Land- und Forstwirthschaft stattfindet, ist nicht klar ausgesprochen worden.

Die Gründe, welche zur Höhe und Vermehrung der Betriebsunfälle führen, sind zahlreiche. Die wichtigsten sind meiner Ansicht nach folgende:

1. Die Gefährlichkeit des land- und forstwirthschaftlichen Betriebes an und für sich. Es darf ruhig und ohne jeden Vorwurf für die Betheiligten gesagt werden, dass bei Schaffung des einschlägigen Gesetzes weder die Regierung und die sie berathenden Aerzte, noch die Volksvertretung auch nur eine ungefähre Vorstellung von der Häufigkeit der bäuerlichen Unfälle hatten. Der weitaus grösste Theil der Unfälle kam nicht zur Cognition der zuständigen Personen und die Zahl der Unfälle ist bedeutend grösser, als rechnerisch angenommen wurde. Der Hauptgrund liegt darin, dass ein grosser Theil der Aerzte jede Auskunft über ihre chirurgische Thätigkeit verweigerte, noch mehr aber darin, dass die ländlichen Unfälle in die Hand der Bader und Pfuscher zur Behandlung übergingen. Demgegenüber kommt jetzt jeder Betriebsunfall zur Anzeige.

2. Die sich stets vermehrende Maschinenbenützung wirkt ungünstig auf die Betriebsunfälle zurück. Dabei geht die Kenntniss der Technik und die Sorgsamkeit der Landbewohner nicht Hand in Hand mit der Vervielfältigung und Verfeinerung der Maschinen. Für den beschäftigten Arzt sind gewisse Maschinenverletzungen geradezu schon typisch geworden. So habe ich in kurzer Zeit 5 Amputationen des Vorfusses vorgenommen, sämmtliche herbeigeführt durch Quetschungen beim Uebersteigen der nicht geschützten Dampfdreschmaschine. Die Naturamputation der Finger durch die Gsottmaschine ist bekannt.

3. Aber nicht nur in geistiger Beziehung in Bezug auf die Benützung der Maschinen unterscheidet sich für ihn ungünstig der Landbewohner vom Städter, auch in körperlicher. Kein Industriezweig hat derartig schlechtes Menschenmaterial als der bäuerliche. Der 80 Jahre alte Vater und der 6 Jahre alte Sohn helfen in gleicher Weise mit; die eben Mutter werdende Gattin und die kaum genesene Schwester werden zu Feldarbeiten herangezogen. Was Wunder, wenn dann Betriebsunfälle vorkommen. Es ist ja gerade selbst unter den Aerzten gang und gebe geworden, minderwerthige Arbeiter als zum landwirthschaftlichen Betriebe noch geeignet zu betrachten. Der ausgemusterte Fabrikarbeiter soll vollwerthiger Bauer sein. — Daher kommt es auch, dass die Invaliditätsanstalten mit vorherrschender Landbevölkerung auf keinen grünen Zweig kommen.

Aber nicht bloss dadurch ist die Landwirthschaft im Nachtheil, dass die Zahl der Betriebsunfälle überhaupt grösser ist, sondern auch dadurch, dass bei gleicher Art der Schädigung bei der Landwirthschaft öfters und mehr Rente zur Auszahlung zu gelangen hat, als bei der Industrie. — Die Gründe hiefür sind theils objectiv, theils subjectiv.

1. Von den ersteren führe ich wieder vor Allem das schlechte Material an Menschen an. Es bedarf für den Arzt keines Nachweises, dass kränkliche, alte Personen Schädigungen schwerer vertragen, als gesunde, jugendkräftige.

2. Ein nicht zu unterschätzender Punkt ist hierin auch die mangelhafte Verpflegung und Behandlung in den ersten 13 Wochen. Während dem Fabrik- und Industriearbeiter seine Krankencasse zu Gebote steht, damit immer ärztliche Hilfe und das zum Leben Nothwendigste gewährt wird, entbehrt der landwirthschaftliche Arbeiter in der Regel dieser beiden. Der bäuerliche Besitzer ist naturgemäss vom Arzte, der immer in einem Centrum wohnt, räumlich weit entfernt; die Herbeirufung des Arztes ist mit vieler Mühe und vielem Geldaufwand verbunden, und so drückt sich der Bauer, besonders in der jetzigen Zeit, wo immer er nur kann, vor der ärztlichen Hilfe. Oft ruft er Niemanden, oder einen Pfuscher, wenn's gut geht, den Herrn Doctor — Bader.

Kommt er endlich zur ärztlichen Behandlung, so ist seine Phlegmone schon längst so vorgeschritten, dass die Versteifung der Finger unaufhaltsam ist. Auch ungeduldiger, misstrauischer ist der Bauer. Er wechselt gerne zu seinem Nachtheil den Arzt. Ist die verletzte Person gar nicht des Hauses Beherrscher, sondern irgend ein, wenn auch naher Verwandter, so ist die Anspruchnahme des Arztes noch seltener. — Ist es aber ein Dienstbote, so steht ihm dem Gesetze nach freie ärztliche Hilfe zu. Welcher Arzt, der auf dem Lande prakticirt, hat nicht hierin schon die wunderbarsten Dinge erlebt. Abgesehen davon, dass manche Gemeinden die Gewährung ärztlicher Hilfe als Darreichung von Almosen mit allen ihren gesetzlichen Folgen betrachten, verweigert man nicht selten dem erkrankten Dienstboten die ärztliche Hilfe, oder man beschränkt sie so sehr, dass sie nur sehr geringe oder gar nicht zur Wirkung kommt. Als ich bei einem Oberschenkelbruch 5 Besuche, in einem anderen Fall bei einem complicirten Unterschenkelbruch 8 Besuche machte, beschwerte sich die zuständige Gemeinde — freilich ohne Erfolg — beim Amtsarzte über mich. In einer 5 Monate dauernden Erkrankung im Wochenbett machte ich 28 Besuche; die Beschwerde ging bis zur Regierung. Viele mir nahestehende Aerzte bestätigen die gleiche Erfahrung.

3. Ein weiterer Umstand in dieser Richtung ist die seltenere Uebernahme der Heilkosten durch die Berufsgenossenschaft. Während andere Berufsgenossenschaften auf ärztliche Befürwortung die Kranken schon frühzeitig in Bäder, mechano-therapeutische Anstalten, grössere Spitäler mit chirurgischer Specialhilfe schicken, gehört eine derartige Maassregel bei der landwirthschaftlichen Berufsgenossenschaft zu den Seltenheiten. Wer sich aber von dem Erfolge einer derartigen Maassregel überzeugen will, der lese die Berichte der ausgezeichnet geführten Steinbruchberufsgenossenschaft.

Zu den subjectiven Gründen gehört vor Allem die grosse Begehrlichkeit der Landbevölkerung. Auch Dr. Vanselow, gewiss ein gewiegter Kenner bäuerlicher Verhältnisse, betont diese. Als man die sociale Gesetzgebung in Vorberathung zog, glaubten einige Räthe, dass die Begehrlichkeit der Industriearbeiter eine grosse sei; mit Recht wurde diese Befürchtung zurückgewiesen (cfr. Becker). Die Kunst, Unfallrenten zu bekommen, ist bei der Landbevölkerung mindestens gerade so ausgebildet als bei der Fabrikbevölkerung.

Den thatsächlichen Ausfall an Einnahmen, die vermehrte Geldausgabe sucht er aber auf irgend eine Weise zu paralysiren. Wenn man diese Manipulation auch noch so sehr verurtheilt, man versteht sie wenigstens. Ich hege die sichere Ueberzeugung, mit der Besserstellung des Bauern mindert sich die Zahl der angemeldeten Unfälle. Hat er aber einmal einen Unfall angemeldet, so verfolgt er seine Ansprüche viel hartnäckiger als der auch sonst leichter lebende Industriearbeiter. Dies findet auch wieder darin seinen Grund, dass ein Industriearbeiter mit Rentenbezug viel besser controlirt wird durch den Fabrikherrn und viel weniger in gleicher Stellung Unterkunft findet, als der Landbewohner, um den sich kein Mensch kümmert und der gerade, weil er eine kleine Rente hat, gerne zum Arbeiten herangezogen wird. Dem vermögenden, aber nicht vermöglichen Bauern entgegen zu treten in seinen Ansprüchen ist viel schwerer als dem Industriearbeiter. Und hieran scheitern, wie Dr. Vanselow ebenfalls mit Recht ausführt, manche ärztliche Zeugnisse. Es verdient aber der Gerechtigkeit willen hier in diesem Fachblatte constatirt zu werden, dass es nicht bloss die praktischen Aerzte sind, die die Schwierigkeiten eines derartig ablehnenden Standpunktes zu durchkosten haben, sondern auch die Amtsärzte. Und wer nur einen leichten Einblick in das Getriebe der Behörden gemacht hat, der wird wissen, dass die untersten Behörden der gleichen Versuchung und Schwierigkeit ausgesetzt sind; und wer die Position der Aerzte rügt, muss auch auf die gleiche Erscheinung bei anderen Stellen und Behörden hinweisen. Ich könnte Beispiele liefern, dass nicht nur der praktische Arzt, sondern dass auch Behörden, wenn auch untere, diesem Odium aus dem Wege gingen.

Als Arzt des k. Bezirkskommandos Vilshofen, das 4 Bezirksämter umfasst, hatte ich bei dem Petitionssturm der Feldzugssoldaten um Pension reichlich Gelegenheit, hierin Erfahrung zu machen. Ich kann nicht sagen, dass die Zeugnisse der praktischen Aerzte diesem Ansinnen weniger entgegentreten als dies in den Zeugnissen der Bezirksärzte und deren Vertreter geschieht, wenn sie, wie hier, als behandelnde Aerzte auftreten. Natürlich wird es unter der Masse der praktischen Aerzte immer mehr geben, die der Begierde der Bevölkerung weniger Widerstand leisten; allein nach meiner Ansicht ist dies mehr oder weniger Charaktersache. Und um dies gleich vorneherein wegzunehmen: Das Gros der praktischen Aerzte protestirt mit aller Macht gegen die Uebertragung der Begutachtung der Unfälle auf die Bezirksärzte. Diese Maassregel würde in die vitalen Verhältnisse der praktischen Aerzte auf dem Lande ganz gewaltig einschneiden. Doch übergehe ich diese Punkte in der sichersten Voraussetzung, dass die k. Regierung resp. der Herr Vorsitzende der landwirthschaftlichen Berufsgenossenschaft in Niederbayern diesem Lockruf nicht Folge leisten wird. —

Welche von den angeführten Gründen, die zur Erhöhung der Rentenbewerberzahl führen, lassen sich nun eliminiren oder abschwächen? Wer etwas erreichen will, muss immer ein gewisses Odium auf sich nehmen. Verhütungsmaassregeln sind der Bevölkerung immer unangenehm und bei deren Durchführung muss man sich auf Klagen im Vorneherein gefasst machen. Die Klagen sind um so intensiver, je stärker eingewurzelt das zu bekämpfende Uebel ist. Es fragt sich nur für den im praktischen Leben stehenden Arzt, ob es empfehlenswerth ist, im gegenwärtigen auf dem Land hochgehenden politischen Leben neue Maassregeln zu begutachten, durch die neue Angriffe zu erwarten sind. — Die Entscheidung dieser Utilitätsfrage kann mit ruhigem Gewissen höheren Behörden überlassen werden.

Der Erlass prophylaktischer Maassregeln zur Verhütung von Maschinenunfällen ist dringend zu empfehlen. Die Maassregel darf sich aber nicht auf die blosse Empfehlung der Vorschriften beschränken, wie es in einigen Regierungsbezirken der Fall ist, sie muss bindend sein und wie jede Vorschrift mit Strafverfolgung bei Uebertretung verbunden sein. Insbesondere muss die Festsetzung des Mindestalters, welches zum Betriebe von Maschinen herangezogen werden darf, festgelegt werden. 3 Jahre alte Kinder zum Betriebe von Gsottmaschinen heranzuziehen, wie in einem

Falle geschen ist, ist doch ein strafbares Spiel mit dem Leben und der Gesundheit der Kinder.

Das Menschenmaterial kann im Handumdrehen nicht geändert werden. Praktische Vorschläge hiefür stehen mir nicht zu Gebote; theoretische will ich nicht geben.

Dagegen kann der Hebel wirksam eingesetzt werden bei jenen Unfällen, welche durch Nichtbeachtung zum Rentenbezug kommen. — Die ärztliche Hilfe auf dem Lande muss entschieden gehoben werden. Das einzige zur Zeit rationelle Mittel erblicke ich darin, dass die Niederlassung der Aerzte auf dem flachen Lande von der Regierung viel mehr als bis jetzt geschehen, unterstützt wird. Die Subventionen der Landärzte sind entschieden zu gering. Im eigenen Interesse der Regierung und der Berufsgenossenschaft liegt es, diese Pioniere besser zu halten. Es fragt sich, ob es nicht zweckmässig wäre, die auch anderorts eingeführten Cantonalärzte, oder Districtsärzte auch bei uns zur Einführung zu bringen. Freilich ist damit wieder ein Schritt vorwärts zur Verstaatlichung des ärztlichen Standes gemacht. Aber in gewissem Sinne wird und muss diese kommen. Unsere sociale Gesetzgebung ist doch nichts anderes als eine Communisirung des Vermögens und der ärztliche Stand kann sich diesem starken Strom nicht entziehen, da gerade er es ist, auf dessen Functionirung die Gesetze aufgebaut sind; mit dem ärztlichen Stande steht und fällt die ganze sociale Gesetzgebung. In der Rheinpfalz wird von der landwirthschaftlichen Berufsgenossenschaft die Heranziehung des Arztes bei Unfällen in viel energischerer Weise gefordert als im diesseitigen Bayern. Mit Recht. Bei Durchsicht der Statuten der privaten Unfallversicherungsgesellschaften, bei denen ich Vertrauensarzt bin, habe ich keine einzige getroffen, die nicht den Arztzwang hat. Die privaten Versicherungsgesellschaften haben diesen Paragraph jedenfalls nach reiflicher Ueberlegung und nach üblen Erfahrungen in ihr Statut aufgenommen. Sämmtliche Berufsgenossenschaften Deutschlands haben den Aerztezwang praktisch, wenn auch nicht theoretisch. Ihre Mitglieder sind während der ersten 13 Wochen Krankencassenmitglieder; nur die landwirthschaftliche Berufsgenossenschaft steht hier allein. Dieses Absehen von jeder Erfahrung wird sich auf die Dauer nicht halten lassen.

Um die Arbeitnehmer des Landes der intensiveren ärztlichen Behandlung theilhaftig werden zu lassen, empfiehlt sich die Bildung grösserer Cassenbezirke. Vor Jahren hat die k. Staatsregierung die Ausdehnung der obligaten Krankenhilfe auf die landwirthschaftlichen Arbeiter in Form der Krankencasse beim bayerischen Landtag zum Vorschlag gebracht. Der am Ende der Tagung eingebrachte Gesetzentwurf wurde abgelehnt, angeblich, weil das Land bereits übervoll von socialer Gesetzgebung ist. Diese Ablehnung kostet nach meiner Ansicht den Berufsgenossenschaften jährlich grosse Summen. Der Gesetzesvorschlag wäre nach meiner Meinung wiederholt einzubringen. Die bisher kleineren Cassen der Dörfer sind absolut nicht leistungsfähig. Das Zusammenfassen mehrerer Gemeinden zu einem districtiven Krankenverband ist eine Vorbedingung guter ärztlicher Hilfe für die unfallverletzten Dienstboten.

Hier einschlägig ist das Verbot des Curpfuscherthums, das Zurückdrängen der oft sehr vorlauten Bader. Ich gehe gar nicht so weit, dies auf gesetzlichem Wege zu empfehlen; die intelligenteren Aerzte müssen von selbst diese Afterärzte unterkriegen. Aber es ist nothwendig, dass, wie oben angeführt, der Staat pecuniär den Aerzten zur Hilfe kommt. Des reinen Idealismus wegen den Kampf mit solchen Elementen aufzunehmen, kann man denn doch den Aerzten nicht zumuthen.

Die grössere Inanspruchnahme specialistischer Behandlung durch die landwirthschaftlichen Berufsgenossenschaften empfiehlt sich dringend. Ich bin weit entfernt, alle die Proc., welche durch die Behandlung in mechanotherapeutischen Anstalten herabgemindert würden, als dauernd anzunehmen, aber der Einfluss derartiger und ähnlicher Behandlungsmethoden auf die Höhe der Renten ist doch zu eclatant, um einfach ignorirt zu werden. Die freiere Thätigkeit der Vorstände der Berufsgenossenschaften würde sich stark lohnen.

Der Begehrlichkeit der Landbevölkerung ist mit grösserer Energie entgegenzutreten. Ich stimme mit Dr. Vanselow vollständig überein, wenn er ausführt, dass geringe Schäden bei der Ausübung der landwirthschaftlichen Arbeiten nicht hindernd sind. Als Sohn eines Bauers, der bis zur Doctorpromotion während der Ferien streng in der Landwirthschaft mitarbeiten musste, nehme ich eine gewisse Erfahrung hierin für mich in Anspruch. Die kleinen Renten sind nur geeignet, Unzufriedenheit hervorzurufen, ein ewiges Querulantenthum zu erzeugen. Doch hier können nicht die Aerzte Wandel schaffen, sondern einzig und allein die Gesetzgebung und die ausführenden Organe. Wiederholt habe ich Gutachten abgegeben, dass zwar objectiv z. B. eine Verletzung der Fingerkuppen eine kleine Arbeitsbehinderung vorstelle, dass diese kleine Beeinträchtigung aber im praktischen Leben nicht zur Geltung komme. Der Verletzte wies nach, dass er mit seinem verminderten Tastgefühl der Fingerkuppen das Sackbinden nur mit Zuhilfenahme der Zähne vollführen könne und erhielt seine Rente. Und ähnliche Fälle mehr. — Die moralischen Schäden der socialen Gesetzgebung sind grösser, als man gewöhnlich annimmt. Wir Aerzte, die wir in und unter dem Volke leben, können dies vielmehr beurtheilen, als die Centralbehörden.

Aber Dr. Vanselow irrt, wenn er annimmt, dass dies einfach dadurch corrigirt werden kann, dass man dem praktischen Arzt die Begutachtung der Unfallsfälle entzieht. Aber wir Aerzte verlangen einen grösseren Schutz. Bis vor einigen Jahren erhielt ich meine Zeugnisse betr. Betriebsunfälle stets als unvollständig von dem k. Bezirksamte zur Ergänzung regelmässig zurück. Ich habe nämlich seit Jahren die Gewohnheit, die Proc. der Arbeitsbehinderung, die allenfalls vor der Verletzung schon vorhandene Arbeitsbeschränkung in Proc. nicht anzugeben. Ich sicherte mir dadurch grössere Unabhängigkeit von dem Verletzten und der Gemeindebehörde. Erst als ich die Gründe meines Thun und Lassens angab, wurde meine Handlungsweise als correct anerkannt. Die Proc.-Angabe der Arbeitsbeschränkung soll im ersten Zeugniss, das dem Verletzten oder der Gemeindebehörde ausgehändigt wird, überhaupt nie geschehen. Dies soll erst im Unfallsgutachten selbst stattfinden. Dem Verletzten soll dann nie mittheilt werden, dass es gerade sein behandelnder Arzt es war, der den Unfall ablehnte. Bei Richtern wird ja auch nie gesagt, welcher von den Richtern den Angeklagten zur Verurtheilung brachte; und das Gutachten der Aerzte in Unfallssachen ist ein Richterspruch in der freiwilligen Gerichtsbarkeit. Dem klugen behandelnden Arzt wird dann immer Gelegenheit geboten, das Odium auf eine Collectivgenossenschaft abzuwälzen und mit Recht: Die Entscheidung liegt nicht bei uns Aerzten, sondern in der Vorstandschaft. — Ein weiterer Punkt, der unbedingt berührt werden muss, ist die oft verspätete Aufnahme des Unfallprotokolls. Je rascher nach dem Unfall die Festsetzung der Thatverhältnisse geschieht, um so mehr entspricht sie der Wirklichkeit. Unmittelbar oder wenigstens bald nach dem Unfalle hat der Verletzte noch nicht Gelegenheit, sich nicht selten zweifelhafte Zeugen zu werben, oder hat nicht Gelegenheit, die oft im reinen Hauswirthschaftsbetrieb erfolgten Unfälle auf die Landwirthschaft überzuwälzen und Aehnliches. — Mit gleichem Rechte, mit welchem Dr. Vanselow die Entlastung der praktischen Aerzte vom Unfallszeugniss fordert, könnte man die Entlastung der gemeindlichen Behörde von der ganzen Unfallsanzeige oder wenigstens vom Unfallsprotokoll begutachten. Die Landbürgermeister sind dem Odium gewiss gerade so ausgesetzt als die Aerzte und sie haben in Folge ihrer Zugehörigkeit zu dem Stande des Verletzten und in Folge ihrer Minderbildung sicher nicht die Befähigung als wie die Aerzte, ein genaues Bild zu geben. Bedenkt man ferner die entschieden zu grosse Weitschweifigkeit, dass das Bezirksamt noch einmal die Mittelperson zwischen Gemeindebehörde und Berufsgenossenschaft abgeben muss, so begreift man die oft starke Verzögerung. Man wird aber mir jetzt gewiss nicht Unrecht geben, wenn ich die Aufstellung unterster Verwaltungsbehörden, eigens zu dem Zwecke der Versicherung, als praktisch durchführbar und nützlich empfehle. — Districtive staatliche Versicherungsinspectoren mit gewissen mittleren Vorkenntnissen, denen die Ausführung aller staatlichen, auf socialem Gebiete sich bewegenden Versicherungen übertragen sind, würde die viel belasteten Gemeindebehörden und den «Unfallsassessor» am k. Bezirksamt stark entlasten, das Geschäftsgebahren vereinfachen und beschleunigen, würden eine Controle für unberechtigten Rentenbezug sein, eine Controle ferner für die richtige Beitragleistung. Indem man ihre Bezahlung den gesammten dabei interessirten Berufsgenossenschaften und Versicherungsanstalten überträgt, würde man die Beschaffung dieser Sparte auch im Rahmen des jetzigen Modus der getrennten Versicherung nach der Beschäftigungsart des Versicherten und der Krankheit desselben ermöglichen. — Die Reisediäten der Vertrauensmänner, Beauftragten und wie sie alle heissen, würden sich bedeutend verringern durch die Kleinheit des dem gemeinsamen Inspector zugewiesenen Bezirkes. Auch hier kann man meiner Ansicht nach von der Praxis lernen. Die privaten Versicherungsgesellschaften haben hauptsächlich desswegen hohe Verwaltungsspesen, weil sie der Natur der Sache nach getrennte Unteragenturen haben. Die staatlichen Versicherungsgesellschaften für Realien prosperiren, obwohl ihnen gesetzmässig die Auswahl der Versicherungsobjecte genommen ist, aber desswegen, weil sie gemeinsame, locale Versicherungsämter, oder wie man sie heissen mag, haben. Und was bei der Versicherung von Realien als grosser Vortheil sich erwiesen hat, wird sich auch bei der Versicherung der Person bewähren. Auch eine Vereinigung beider Versicherungsarten wäre möglich.

Nicht von der Durchführung einzelner, oft unbedeutender Maassregeln verspreche ich mir eine Besserung des gegenwärtigen Zustandes, sondern von durchgreifenden Maassregeln. Speciell die Aerztefrage bedeutet einen der kleinsten Punkte. Wenn Dr. Vanselow auf die Regierungsbezirke sieht, wo der Amtsarzt entgegen dem seinerzeitigen Versprechen ex consuetudine Vertrauensarzt der landwirthschaftlichen Berufsgenossenschaft ist, so findet er, dass dort die Zahl der Rentenempfänger nicht kleiner ist als in Niederbayern, wo der behandelnde Arzt zugleich der begutachtende Arzt ist. Die landwirthschaftliche Berufsgenossenschaft hat dadurch, dass sie auch die Betriebsunternehmer in den Kreis ihrer Versicherung aufnahm, einen Schritt weiter im Staatssocialismus gemacht. Ihr wird es auch zufallen, Mittel und Wege zu finden, diesen idealen Schritt praktisch und allgemein nützlich zur Durchführung zu bringen.

Referate und Bücheranzeigen.

E. Ziegler: Lehrbuch der allgemeinen und speciellen pathologischen Anatomie. Für Aerzte und Studirende. 2 Bände. Neunte neu bearbeitete Auflage. I. Band: **Allgemeine Pathologie mit 544 theils schwarzen, theils farbigen Abbildungen und einer Tafel in Chromolithographie.** Jena, Verlag von Gustav Fischer 1898. Preis 14 Mark.

In der 9. Auflage des bekannten vortrefflichen Werkes haben die in den letzten Jahren auf dem Gebiete der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie gemachten Fortschritte weitgehende Berücksichtigung gefunden, so dass man fast in allen Capiteln die verbessernde und ergänzende Hand des umsichtigen Autors wahrnimmt. Vollständig neu bearbeitet sind die Capitel über Degenerationen und die Geschwülste. Es ist besonders dankenswerth, dass Verfasser in die verschiedenen Formen von Colloidbildung, amyloider und hyaliner Degeneration Ordnung und Uebersicht gebracht hat. Hinsichtlich der Aetiologie der Geschwülste verhält sich Z. gegenüber der Infectionstheorie, für welche in der That keinerlei Beweise erbracht sind und gegen welche mancherlei biologische Gründe sprechen, durchaus ablehnend und hebt er bei der Definition der Geschwülste deren nichtinfectiösen Ursprung als charakteristische Eigenschaft besonders hervor. Ebensowenig vermochte sich Z. der von Ribbert in neuerer Zeit aufgestellten Theorie über die Aetiologie der Geschwülste anzuschliessen, nach welcher dieselben einer mechanischen Loslösung von Körperzellen aus dem physiologischen Verband ihre Entstehung verdanken sollen.

Die Zahl der Abbildungen wurde in der neuen Auflage fast um 100 vermehrt. Auch die neuen Abbildungen sind ungemein instructiv und von mustergiltiger Ausführung; nur die Figuren 275 und 284 erinnern in ihren grellen Farbentönen zu sehr an manche Erzeugnisse der modernen Malerei und würde Referent auch für diese Figuren einen etwas gebrochenen Farbenton vorziehen.

Hauser.

C. v. Kahlden: Technik der histologischen Untersuchung pathologisch-anatomischer Präparate. Für Studirende und Aerzte. Fünfte vermehrte und verbesserte Auflage. Jena, Verlag von Gustav Fischer 1898. (Ergänzungsheft zu Ziegler's Lehrbuch der pathologischen Anatomie.) Preis 2 Mk. 80 Pfg., geb. 3.50.

Auch die histologische Technik v. Kahlden's hat in der neuen Auflage vielfache Erweiterungen und Zusätze erfahren; einzelne Capitel, wie diejenigen über Formalinhärtung, Behandlung der Neuroglia und der Veränderungen des Centralnervensystems erscheinen völlig umgearbeitet. Aus diesen Gründen musste auch die Seitenzahl der neuen Auflage nicht unerheblich vermehrt werden.

Das auch als selbstständige Schrift erschienene Werkchen, welches sich durch seine grosse Uebersichtlichkeit, klare und präcise Darstellung der modernen Technik auszeichnet und sich daher längst mit Recht allgemeiner Beliebtheit erfreut, hat auch im Auslande die verdiente Anerkennung gefunden, indem von der vorhergehenden Auflage eine Uebersetzung in's Französische vorliegt.

Hauser.

Handbuch der Laryngologie und Rhinologie. Herausgegeben von Dr. **Paul Heymann.** Wien, Alfred Hölder. Preis der Lieferung 3 Mark.

Bis zur 22. Lieferung gediehen, bietet das Werk folgende neue Beiträge:

«Die gutartigen Neubildungen des Kehlkopfes» von Jurasz. Es stellt sich die Arbeit mehr als docirend, wie als registrirend dar. Hervorzuheben ist die Zusammenstellung der mit besonderen Hilfsmitteln wirkenden Operationsmethoden.

«Die Erkrankungen der Nasenscheidewand» von Lange. Es sind dies die Difformitäten, die perforirenden Geschwüre, das Rhinhaematom und die Geschwülste. Was speciell die Difformitäten anbelangt, so hat der Referent seit Abschluss von Lange's Arbeit eine anatomische Studie über die Aetiologie derselben veröffentlicht. Um einen therapeutischen Punkt zu berühren, so kann durch orthopädische Bemühungen mittels Ziehens der Nase oder der öfters angepriesenen Pelotten gegen die viel tiefer in der Nase und selbst im ganzen Schädelbau gegründete Schiefheit der äusseren Nase gar nichts ausgerichtet werden.

«Verletzungen der Nase, Fracturen und Dislocationen» von v. Bergmann. Diese Schilderung ist sehr lehrreich, wie auch durch viele kurze Krankengeschichten sehr angenehm gestaltet. Betreffs der Fracturen und Dislocationen gewinnt der Rhinologe den Eindruck, dass die ausgiebigere Zuhilfenahme seiner specialistischen Technik den Gegenstand, soweit er das Naseninnere betrifft, noch sehr fördern könnte.

«Fremdkörper, Nasensteine und Parasiten in der Nase und ihren Nebenhöhlen» von Seifert. Es sind vorderhand nur die Fremdkörper und Concremente in der eigentlichen Nasenhöhle besprochen. Mit Ueberraschung liest man die reichhaltige Liste der verschiedenen Fremdkörper; von jenen, welche kein rhinotherapeutisches, immerhin aber ein gerichtlich-medicinisches Interesse bieten, wie diejenigen bei Verschüttungen etc., ist herkömmlicherweise abgesehen worden. Bei den Rhinolithen ist eine Zusammenstellung der chemischen Analysen beigebracht.

«Neubildungen des Rachens» von Mikulicz. Die etwa 100 Seiten umfassende Arbeit bringt mehrere vortreffliche Ansichten und umschliesst auch die Divertikel und Aneurysmen, die gesammten echten Geschwülste des weichen Gaumens einschliesslich der Mandeln und die gutartigen des Zungengrundes. Die Besprechung der Therapie lässt den Methoden der Halsärzte jede wünschenswerthe Anerkennung widerfahren.

«Verengerungen und Verwachsungen des Rachens und Nasenrachenraumes», einschliesslich des Isthmus faucium, von Heymann. Nachdem die physiologischen Stenosen des Nasenrachenraumes Erwähnung gefunden haben, erlaubt sich Referent zu bemerken, dass es deren auch einseitige gibt, z. B. bei Hochragen der einen Gaumenseite, ferner dass, ebenfalls physiologisch oder durch Geschwulstdruck, eine Verengerung des Sinus pyriformis auftreten und die Untersuchung des tiefen Rachentheiles mit dem Spiegel behindern kann.

Eine allgemeine Einleitung zu mehreren folgenden Capiteln ist Kayser's Beitrag, «Die Krankheiten des lymphatischen Rachenringes», in seiner Hauptsache eine anatomische Skizze.

Gottstein, der inzwischen verstorben ist, und Kayser schildern «die Krankheiten der Rachentonsille», nämlich die acute, katarrhalische Entzündung und die chronische, entweder hypertrophische (= adenoide Wucherungen) oder atrophische (= Bursitis). Den reichlich 400 Veröffentlichungen über die adenoiden Wucherungen ist es zu danken, dass dieselben, wenn auch vielfach unter dem falschen Namen «Polypen», in der Kinderpraxis mehr und mehr beachtet werden; viel weniger verbreitet ist dagegen die Kenntniss von dem hartnäckigen Bestehen vieler Entzündungen des sichtbaren Rachentheiles in Folge der Nichtausheilung von Entzündungen im Nasenrachenraume. — Die beigegebenen Abbildungen könnten wohl den befremdenden Eindruck der unnatürlichen Vergrösserung des Nasenrachenraumes vermeiden, wenn sie in der oberen und seitlichen Peripherie eingeschränkt und am Uebergange vom Rachendache zu den Seitenwänden mit einem leeren Zwickel versehen würden. (Es sei bemerkt, dass des Referenten Beanstandung ganz allgemein auf die Nasenrachenbilder sich beziehen soll.)

«Die Krankheiten der Gaumenmandeln» von Bloch umfassen die Angina tonsillaris, die Mandelhypertrophie, die Mycosis leptothricia, die Mandelsteine und die Parasiten, unter genauester Anlehnung an die Literatur.

«Der peritonsilläre und retropharyngeale Abscess» von Strübing.

«Die Krankheiten der Zungentonsille nebst Bemerkungen über die Krankheiten des Zungengrundes überhaupt» von Michael. In dieser seiner letzten, sehr schätzenswerthen Arbeit hat der Verfasser über dieses selbst von manchen specialistischen Augen wenig beachtete Drüsenconglomerat eine gar nicht unbedeutende Pathologie zusammengestellt. Man erfährt von acuten und chronischen Entzündungen, Tuberculose, Lupus, Syphilis, Lepra, gut- und bösartigen Neubildungen, Fremdkörpern. Beachtenswerth ist

besonders die Hypertrophie in ihren möglichen Beziehungen zum Bolus hystericus sowie zu Fremdkörpergefühlen, ferner die Erweiterung von Blutgefässen am Zungengrunde.

Von den «Rachenerkrankungen bei acuten Infectionskrankheiten» sind diejenigen des Kindesalters (bei Scharlach, Masern, Windpocken, Rötheln) aus Catti's, von den mehr dem späteren Alter eigenthümlichen jene bei Abdominaltyphus aus Landgraf's Feder hervorgegangen. Bergeat.

Salzer: Ueber den künstlichen Hornhautersatz. Wiesbaden 1898. J. F. Bergmann.

In dieser als Habilitationsschrift erschienenen schönen Arbeit weist Verfasser zunächst nach, dass wohl eine partielle Keratoplastik, weil die Lücke von regenerirtem Hornhautgewebe ausgefüllt werden kann, nicht aber die totale, bei welcher das Ersatzgewebe gleich dem umgebenden nur Bindegewebe sein kann, mit Erfolg verwendet werden kann. Das transplantirte Stück wird ja immer, wenn es sich nicht nekrotisch abstösst, resorbirt und durch ein der Umgebung ähnliches Gewebe ersetzt.

Die einzige Möglichkeit des Hornhautersatzes bei totalem Leukom sei daher ein künstlicher, jedoch nur bei ganz entzündungsfreien Augen und unter sonstigen günstigen Bedingungen anwendbar.

Nachdem dann die früheren Versuche, ausgehend von den Nussbaum'schen, und das Material, aus dem die künstliche Hornhaut bestehen muss, besprochen worden, stellt Verfasser dar, wie er zu dem Versuche hingeleitet wurde, einen gänzlich unlöslichen Fremdkörper (Bergkrystall) zunächst so an der Hinterfläche des Leukoms anheilen zu lassen, dass er an vielen Punkten zugleich im Gewebe befestigt sein muss, um keine Lageveränderung zu erleiden. Der Versuch gelang, doch ergab sich, dass die nachträgliche Trepanationsöffnung wieder zuwächst. S. kam daher wieder auf die Nussbaum'sche Hemdknöpfchenform — mit seinen Häckchen — zurück, wobei vor Einführung der Prothese die Trepanation des Leukoms vorgenommen wird und stellte dabei fest, dass bei einer an vielen Punkten befestigten Cornea artificialis Fistelbildung überhaupt nicht zu befürchten ist, auch wenn ein oder das andere Häckchen die Hornhaut bezw. das Leukom perforirt. Ebensowenig wie Fistelbildung ist auch Usur der Trepanationsränder eingetreten, wie das bei den früheren Prothesen der Fall war.

Nachdem des Verfassers mit unermüdlicher Energie und grossem Scharfsinn fortgesetzte Versuche weiter ergaben, dass die bisher die Erreichung eines wesentlichen Sehvermögens störende Kapselbildung auf der Hinterfläche der Prothese nicht der entzündungserregenden Wirkung des Fremdkörpers zuzuschreiben ist, sondern vielmehr einem schon vorher bestehenden plastischen Process oder die bei der Operation in den Glaskörperraum hinein stattfindende Blutung zur Ursache hat, ist die Aussicht nicht unbegründet, dass es dem Verfasser unter Zusammenwirken mit vielen Fachgenossen noch gelingen wird, ein praktisches Resultat zu erzielen, ein Resultat, welches die totale Keratoplastik aus physiologischen Gründen niemals erreichen kann.

Die präcise und klare Darstellungsweise des Verfassers, welcher trotz des Enthusiasmus für sein Problem strenge Selbstkritik übt, macht seine schön ausgestattete und durch Zeichnungen illustrirte Arbeit zu einer ebenso anregenden als genussreichen Lectüre. Seggel.

Neueste Journalliteratur.

Archiv für klinische Chirurgie. 56. Band, 4. Heft. Berlin, Hirschwald 1898.

28) N. Huhn-Petersburg: **Ein Apparat zur Streckung und zum Ausgleich des Buckels.**

Der von H. beschriebene Apparat gestattet ein Anlegen des Verbandes in schwebender Stellung und durch Einfügung einer Lorenz'schen Schraube eine genaue Dosirung der anzuwendenden Kraft.

29) Anders-Petersburg: **Statische und pathologische Verhältnisse der redressirten spondylitischen Wirbelsäule.**

Verfasser befolgt jetzt anstatt des Calot'schen gewaltsamen Redressements ein schonenderes Verfahren, das mit dem in vorgenannter Arbeit beschriebenen Huhn'schen Apparat ausgeführt wird. Er weist darauf hin, dass sich ein guter orthopädischer Effect schon durch Distraction und Reclination der Wirbelsäule ausführen lässt. Sehr bemerkenswerth ist die Beschreibung von 4 pathologischen Präparaten, die er von Kindern, die nach dem Calot'schen Redressement an intercurrenten Krankheiten starben, gewonnen hat. Nach diesen Präparaten und nach seinen Erfahrungen in 25 Fällen glaubt A., dass wir durch das Calot'sche Verfahren in den Stand gesetzt sind, durch wirkliche Trennung von Wirbeltheilen den tuberculösen Herd bei horizontaler Lagerung vom statischen Drucke zu entlasten. Man ist ferner im Stande, durch gewaltsame Trennung der exulcerirten Wirbelkörper und Geradestellung den Rückenmarkscanal und seinen Inhalt von den sich in ihn hinein drängenden Zerfallstheilen zu befreien, und den auf solche Ursachen zurückzuführenden Lähmungen entgegenzutreten. Andererseits kann durch die Streckung Verschiebung und Dehnung des Markes mit ihren Folgezuständen eintreten. Ein knöcherner Ersatz der entstandenen Lücke ist bisher noch durchaus unbewiesen. Der durch die Diastase geschaffene Raum muss sich entweder mit Blut oder mit Eiter füllen.

30) Sell: **Ueber die Anwendung des Hansmann'schen Extensionsapparates bei Behandlung von Unterschenkelbrüchen.** (Knappschaftslazareth zu Völklingen a/Saar.)

Der seinerzeit von Hansmann empfohlene Extensionsapparat zur Behandlung der Unterschenkelbrüche ist seit dem 1. Juni 1893 im Völklinger Lazareth im Gebrauch und bei 80 Fracturen zur Anwendung gekommen. Der im Laufe der Jahre vielfach verbesserte Apparat wird genau beschrieben, seine Anwendung ist wohl nur mit Hilfe der Abbildungen verständlich. Die behandelten Knochenbrüche theilen sich in 13 complicirte, 36 Diaphysen-, 19 Malleolar- und 12 Supramalleolarfracturen. Die Resultate werden als recht gute bezeichnet. Leider sind in den Krankengeschichtenauszügen die Maassdifferenzen nicht berücksichtigt, die doch zur Beurtheilung des Heilungserfolges unbedingt nothwendig sind. Im Uebrigen ist ja sehr anzuerkennen, dass von 51 Patienten mit nicht complicirten Fracturen aus den Jahren 1895—1896 nur noch 5 eine durchschnittliche Rente von 20 Proc. empfangen, von 8 complicirten Fracturen 4 eine durchschnittliche Rente von 26 Proc.

31) Thorn: **Ueber das verkalkte Epitheliom.** (Bergmann'sche Klinik Berlin.)

Verfasser hat 3 Präparate der erwähnten Geschwülste sorgfältig mikroskopisch untersucht. Während er die beiden ersten Tumoren als Endotheliome aufzufassen geneigt war, konnte er bei dem dritten den continuirlichen Zusammenhang zwischen Geschwulstmassen und Deckepithel nachweisen.

32) Alexinsky-Moskau: **Experimentelle Untersuchungen über die Verimpfung des multiplen Echinococcus in die Bauchhöhle.** (Chirurg. Klinik von Bobrow.)

Verfasser hat bei Operationen gewonnene Echinococcenflüssigkeit auf 7 Versuchsthiere: 6 Kaninchen und 1 Schaf, übertragen. Von seinen 7 Versuchen fielen 4 positiv aus. Auf Grund seiner und Anderer Experimente, sowie klinischer Beobachtungen hält er es für bewiesen, dass der multiple Echinococcus der Bauchhöhle sich in Folge des Ausflusses der primären Cyste irgend eines Organs entwickelt. Die Blasen des multiplen Echinococcus entwickeln sich nicht nur aus den herausgefallenen Tochterblasen der primären Cyste, sondern auch aus ihren Brutkapseln und Scolices. Die extraperitoneale Lage der Blasen des multiplen Bauchhöhlenechinococcus spricht nicht gegen die Keimzerstreuungstheorie. Vor der Probepunction der Echinococcuscyste ist zu warnen. Während der Echinococcenoperation ist die Bauchhöhle auf's Sorgfältigste vor dem Eindringen des Cysteninhalts zu schützen.

33) Bobrow-Moskau: **Ueber ein neues Operationsverfahren zur Entfernung von Echinococcus in der Leber und anderen parenchymatösen Bauchorganen.**

B. hat in 5 Fällen von Echinococcus nach Entleerung und Auswischen des Sackes die Sacköffnung völlig vernäht und in allen Fällen einen recht befriedigenden Erfolg erzielt, bei einem Patienten, trotzdem der Inhalt eitrig war. B. empfiehlt sein Verfahren als dasjenige, welches in kürzester Zeit die Heilung verbürgt.

34) Krumm-Karlsruhe: **Ueber Magenresection nach der Methode Kocher's. (Gastroduodenostomie.)**

2 nach der genannten Methode ausgeführte Operationen nahmen einen günstigen Verlauf.

35) William Levy: **Versuche über Resection der Speiseröhre.**

In seiner ersten Reihe von Versuchen hat L. bei Hunden die Cardia resecirt. Von 6 Hunden überlebten 3 die Operation länger als 3 Monate, und einer von diesen ist $2^3/_4$ Jahre nach der Operation noch ganz munter. Wenn man die Ergebnisse dieser Hundeversuche auf den Menschen überträgt, so ergibt sich, dass man zur Resection der Cardia beim Menschen berechtigt ist, wenn die Neubildung nach oben die Grenze der Speiseröhre nicht mehr als $^1/_2$ cm überschreitet.

Will man an der Pars thoracica oder abdominalis der Speiseröhre bösartige Neubildungen beseitigen, so muss man sich entschliessen, die ganze Speiseröhre von der Mitte des Halses bis zur Cardia zu entfernen. Beim Hunde lässt sich dieser Eingriff in folgender Weise ausführen: Anlegung einer Magenfistel. Eröffnung der Speiseröhre am Hals. Ein Schlundrohr wird von hier aus in den Magen geschoben, in dessen Augen ist ein dicker, $1^1/_2$ Meter

langer Seidenfaden befestigt. Der Seidenfaden wird zur Magenöffnung herausgeleitet, hier festgehalten, und dann wird das Schlundrohr zur Halsöffnung wieder herausgezogen. Jetzt liegt also der Seidenfaden in der Speiseröhre. Quere Abtrennung der Speiseröhre am Halse, ihre obere Schnittfläche wird mit der Haut vereinigt. Ihr unteres Ende wird mit dem zur Halswunde heraushängenden Ende des Seidenfadens fest umschnürt. An dem aus der Magenfistel heraushängenden Ende wird jetzt gleichmässig gezogen. In der Magenfistel erscheint dann nach einiger Zeit der umschnürte Stumpf der Speiseröhre, weiter die Speiseröhre und schliesslich die Cardia. Feste Umschnürung der letzteren im Bereiche der Magenschleimhaut, Abtrennung und Versenken des Stumpfes.

10 einschlägige Versuche ergaben, dass sich beim Hunde dieser Eingriff mit Erfolg ausführen lässt. Ein Versuchsthier blieb 6 Monate am Leben, bis es an den Folgen einer acuten Infectionskrankheit zu Grunde ging.

36) Slajmer-Laibach: **Bericht über 150 Radicaloperationen des freien Leistenbruches nach Wölfler.**

Die Wölfler'sche Methode besteht bekanntlich darin, dass nach Spaltung der Fascie vom Obliquus externus und Exstirpation des Bruchsackes folgende Nahtreihen angelegt werden: 1) Obliquus internus und Ligamentum Pouparti, 2) nach Spaltung der Rectusscheide lateraler Rectusrand und Lig. Pouparti, 3) medialer Rectusrand und unterer Schnittrand der Obliquus ext.-Sehne, 4) Obliquus ext.-sehne, 5) Fettschicht, 6) Haut.

Auf die 150 Radicaloperationen kommt kein Todesfall.

Der Verlauf war in 129 Fällen ein vollkommen reactionsloser, Eiterung trat in 19 Fällen, Haematom in 2 Fällen auf.

Für die Frage der Recidive kommen 68 Patienten mit 76 Hernien in Betracht. Bei diesen 76 operirten Hernien stellte sich 6 mal ein Recidiv ein = 9,2 Proc.

37) Funke: **Chirurgisch wichtige Varietäten der Gefässe.** (Anatom. Institut Königsberg.)

Die Arbeit gibt eine Zusammenstellung der genannten Varietäten und bringt mehrere neue Beobachtungen. Krecke.

Beiträge zur klinischen Chirurgie. Red. von P. Bruns. XXI. Band, 2. Heft. Mit 15 Abbildungen und 5 Tafeln. Tübingen, Laupp 1898.

Zwei Arbeiten aus der Tübinger Klinik eröffnen das vorliegende Heft:

H. Kuttner **(Ileus durch Intussusception eines Meckelschen Divertikels)** gibt Mittheilung eines Falles von handschuhartiger Umstülpung eines M. Divertikels, das zur Gangraen der Darmwand unterhalb der Basis dieses Gebildes in geringer Ausdehnung Veranlassung gab; bei der wegen Ileus am 5. Tag ausgeführten Laparotomie fand sich eitriges Exsudat, das ausgetupft wurde und wurde eine Communication zwischen einer geblähten und collabirten Schlinge hergestellt. Die Obduction ergab 90 cm unterhalb des Uebergangs vom Duodenum und Jejunum das Darmlumen durch das Divertikel verlegt. K. reiht noch 7 Fälle aus der Literatur an (in 6 von 8 solchen Fällen wurde das umgestülpte Divertikel zur Todesursache).

F. Hofmeister **(Zur Pathologie und Therapie der Coxa vara)** schildert im ersten Theil seiner Arbeit die Bedeutung der Untersuchung mittels Röntgenstrahlen für die Erkenntniss der Coxa vara und deren Behandlung im Anschluss an im Ganzen 18 eigene Beobachtungen. Hauptsächlich ist es die Abwärtskrümmung, die bei der Projection des Schenkelhalses in sagittaler Richtung zu deutlichem Ausdruck kommt und gibt H. in einer Reihe von Bildern die Verbiegung mit der Convexität nach oben im Sinn einer Verkleinerung des Neigungswinkels, Verlängerung des oberen Schenkelhalsrandes, Verkürzung der unteren und hinteren Halspartien. Meist fand sich das Becken dabei asymmetrisch. Das diagnostische Mittel der X-Strahlen ist besonders im Frühstadium wichtig. H. hat die Behandlungsresultate fortverfolgt und gibt eine Zusammenstellung derselben (12 Resectionen, 15 Osteotomien). Die nicht eben glänzenden Erfolge (7,4 Proc. Mortalität) mahnen zu vorsichtiger Indicationsstellung, zumal die Kraske'sche Operation, die leicht zu Gelenkverletzung führt, hält H. für gefährlich und theilt einen Misserfolg u. a. mit, der wegen Eiterung zur Resection nöthigte, er empfiehlt noch am ersten Osteotomie, besonders intertrochant. mittels Gigli'scher Säge. H. hat an seinem Material den Verlauf fortbeobachtet und kommt zu wichtigen Aufschlüssen. Das schmerzhafte Stadium bei dem betr. Leiden bewegt sich (analog dem contracten Plattfuss) in gewissen Zeiträumen (hier zwischen 3 Monaten und 3 Jahren). Die subjectiven Beschwerden verschwinden in den meisten Fällen nach Ablauf einiger Jahre vollkommen, oder werden so unbedeutend, dass der Kranke seinem Beruf wieder nachgehen kann, auch die objectiven Bewegungs- und Stellungsanomalien sind einer oft recht bedeutenden Besserung fähig, die oft alle Erwartungen übertrifft, der Grad der subjectiven Beschwerden und Functionsstörungen im acuten Stadium darf desshalb nicht für den Entschluss zu operativem Eingreifen bestimmen, H. schränkt vielmehr die Indication zur Operation sehr ein (nur für die Fälle mit doppelseitiger Erkrankung und der Voraussetzung, dass diese zu bleibender hochgradiger Verkrümmung mit schwerer Functionstörung geführt haben) und plaidirt für conservative Therapie, die im frühen Stadium eintretend, glänzende Resultate erreichen kann. (Permanente Extension, und wenn diese die Schmerzhaftigkeit gehoben, noch mindestens 1—1½ Jahre ambulatorische Behandlung in geeignetem Stützapparat).

Reinbach berichtet aus der Breslauer Klinik **über accessorische, retroviscerale Strumen** und theilt 3 Fälle solcher einseitiger (r.) Kropftumoren accessorischer Nebenschilddrüsen (ohne nachweisbaren Zusammenhang mit der Schilddrüse) näher mit. R. unterscheidet danach 3 Typen in pathologischer Hinsicht:

1) die Str. retrovisceralis (Kaufmann) d. h. Geschwulstbildung im hinteren Horn des Strumaseitenlappens;

2) die Str. posterior (Braun) ein isolirter Strumaknoten ausser Zusammenhang mit der Schilddrüse stehend;

3) die Struma retrovisc. accessor. vera, Geschwulstconglomerate aus mehreren (meist mit einander locker zusammenhängenden Knollen bestehend), die ebenfalls keine Beziehung zur Schilddrüse haben.

Aus dem Frankfurter städtischen Krankenhaus referirt E. Siegel **(Zur Diagnose und Therapie der penetrirenden Bauchverletzungen)** über 4 Schussverletzungen und 3 Bauchstiche und gibt unter entsprechender Berücksichtigung der Literatur seine Ansichten in dieser Frage, er berechnet 51,6 Proc. Mortalität für die operativ behandelten Fälle gegenüber 55,2 Proc. bei exspectativer Behandlung und betont besonders die geringe Mortalität 15,2 Proc. der in den ersten 4 Stunden operirten Fälle, die in den ersten 5—8 Stunden operirten Fälle ergeben schon 3fach höhere Mortalität, 44,4 Proc.

Aus der Prager Klinik berichtet A. Wölfler: **Ueber die operative Dislocation des Kropfes** und schildert damit ein Verfahren, das in Betracht kommt, wenn die Exstirpation nicht mehr ausgeführt werden darf (bei Kropfrecidiven nach einseitiger Exstirpation etc.) und das darin besteht, dass man den Kropf aus seinem Lager, wo er functionelle Störungen macht (z. B. zwischen Trachea und Sternum eingeklemmt ist), herausholt und ihn unter die Haut und dem Kopfnicker zumeist höher gelegener Stelle fixirt; W. betont u. a., dass es oft erst bei der Operation zu erkennen ist, welche Kropfhälfte die Beschwerden verursacht, da man meist den grösseren Tumor angreift, während oft die kleinere Hälfte sich erst als die Ursache herausstellt. Für manche Fälle wird Stichelung der Kropfsubstanz mit Paquelin als theilweiser Ersatz für die Exstirpation empfohlen. — W. will sein Verfahren von der Jaboulay'schen Exothyreopexie trennen, die durch längere Exposition der Struma zu Thrombosen etc. führen will und die er für eine therapeutisch unzureichende Methode hält.

Aus der Heidelberger Klinik berichtet K. A. Ziebert: **Ueber Kryptorchismus und seine Behandlung** und sieht Z. nach Betrachtung von Aetiologie, Folgezuständen etc. in der Kryptorchidie (mit Kocher) ein eigentliches Uebel, das darnach behandelt werden muss; er sieht in der blutigen Reposition vorderhand das jedem andern Heilverfahren vorzuziehende Verfahren, da es selbst bei Halberfolg wenigstens die Beschwerden nimmt, er theilt 11 Fälle aus der Heidelberger Klinik mit.

V. Czerny und Heddaeus geben schliesslich aus der gleichen Klinik einen **Beitrag zur Pathologie und Therapie der Wurmfortsatzentzündung**, worin über 56 Fälle (15 acute Perforationen) mit 14,3 Proc. Mortalität berichtet wird; der Ausdruck Appendicitis wird beibehalten; bei der acuten septischen Perforationsperitonitis ist ausser Incision nicht viel zu thun (was darüber, ist von Uebel) und kann, da dieser Eingriff sobald als möglich auszuführen, diese Incision von jedem Arzt ausgeführt werden.

Betreffend die chronischen Fälle wird erwähnt, dass die bei conservativer Behandlung sogenannten «Geheilten» meist Störungen zurückbehalten, die Indication zu operativem Eingreifen oft schwierig ist. In den Fällen, wo ein spindelrunder oder walzenförmiger Tumor zu fühlen, der zur Zeit des Anfalls anschwillt, in der anfallsfreien Zeit wieder dünner wird, lässt sich der Wurmfortsatz leicht finden und entfernen (nach doppelter Unterbindung an der Basis und Versenkung des durch Lembert'sche Nähte geschlossenen Stumpfes in den Blinddarm). — Auch die durch Tuberculose und Aktinomykose bedingten Fälle chronischer Appendicitis werden besprochen und speciell von letzterer einige Heilungen durch operative Behandlung (Resection) mitgetheilt.

Die Autoren präcisiren ihren Standpunkt am Schlusse dahin, dass sie den acuten ersten Anfall von Appendicitis dem internen Mediciner vindiciren, bei Fortschreiten zu drohender oder factischer Perforationsperitonitis zu Laparotomie in der Coecalgegend, Entleerung des Eiters (eventuell Resection des Proc. vermiform.), Drainage rathen; alle chronischen recidivirenden Formen, seien sie rein katarrhalisch, ulcerös oder perforirend oder theilweise obliterirend, gehören dem Chirurgen, weil sie eine beständige Gefahr und Existenzbeeinträchtigung des Besitzers bilden. (Operation im freien Intervall.) Schr.

Centralblatt für Chirurgie. 1898. No. 24.

M. Levy-Dorn: **Die Lagebestimmung von Fremdkörpern mittels Röntgendurchleuchtung.**

L. schreibt sich die Priorität der im Cbl. No. 18 von Angerer mitgetheilten Methode zu, er räth davon ab, die Markirungen stets auf dieselbe Weise auszuführen; während die dem Schirm nahen Marken immer sehr klein sein können, müssen die entfernteren bei umfangreicheren und schwer durchgängigen Körpertheilen eine beträchtlichere Grösse erreichen, um überhaupt noch auf dem

Schirm zu erscheinen; aus dem Abstand der Marken auf den Sitz des Fremdkörpers zu schliessen, könne leicht zu Irrthümern führen, da wir so nichts von der Ebene erfahren, in der die Muskeln liegen. L. gebraucht dabei die sog. Schubleere, d. h. einen (in Eisenhandlungen käuflichen) Rechtwinkel, an dessen einer Seite sich ein von der andern paralleler Arm verschieben lässt.

A. Sokoloff: **Eine neue Modification der operativen Behandlung syphilitischer Mastdarmstricturen.**

S. erschien an dem Sonnenburg'schen Verfahren das weite Klaffen der durchschnittenen Strictur und die dadurch bedingte Communication zwischen Mund- und Darmhöhle unangenehm, und hat er desshalb die Längsincision in der Hinterwand des Darms in querer Richtung vereinigt und in einem Fall, (der näher mitgetheilt wird,) sehr guten Erfolg erzielt.

Christel (Metz): **Ein Darmverschluss durch appendicitischen Abscess.** Mittheilung eines operativ geheilten Falles, bei dem schon 5 Monate vor der erneuten Erkrankung ein Kothstein abgegangen war — ein Beweis, dass die Entfernung des Appendix zur Dauerheilung nöthig ist. Schr.

Centralblatt für Gynäkologie, No. 24, 1898.

1) L. Heidenhain-Worms: **Zwei conservative Kaiserschnitte mit querem Fundusschnitt wegen osteomalakischer Beckenenge.**

Summarischer Bericht über 2 Fälle, die beide günstig verliefen und H. zur Empfehlung der Fritsch'schen Methode veranlassen. Die Blutung war beide Male ganz geringfügig. Die Operationsdauer bis zur Beendigung der Uterusnaht betrug 22, bezw. 15 Minuten, bis zum Schluss der Bauchwunde etwa 3/4 Std. H. entfernte in beiden Fällen die Ovarien mit.

2) Otto v. Weiss-Sarajevo: **Ein Fall von Obliteration des nicht puerperalen Uterus nach Vaporisation.**

v. W. beobachtete das in der Ueberschrift genannte Ereigniss bei einer 19 jährigen Nullipara, bei der vor einigen Monaten von fachkundiger Hand wegen profuser Menorrhagien die Vaporisation mit 100° Dampf durch knapp 3/4 Minuten ausgeführt worden war. Es entstand danach Verödung des Cavum uteri bis auf den untersten Theil der Cervix, wo es durch Verschluss des Os uteri ext. zur Stauung von Secret kam. Durch quere Spaltung der Portio schaffte v. W. zunächst dem Secrete Abfluss. — Er hält die Grenzen der Vaporisation für ziemlich beschränkt, und möchte sie vor Allem auf klimacterische Blutungen und Blutungen bei chronischer Endometritis älterer Personen unter Ausschluss maligner Leiden begrenzt wissen. Nach Abort und bei Endometritis puerperalis die Vaporisation anzuwenden, hat für v. W. entschieden Bedenken.

3) A. Neumann-Guben: **Zur Technik der Herbeiführung der weiblichen Sterilität durch Tubendurchschneidung.**

Um die von anderen Autoren beobachtete Wiederherstellung der Communication zwischen Ovarium und Uterus nach Tubendurchschneidung zu verhindern, resecirte N. den uterinen Stumpf der Tube sammt dem umliegenden Uterusgewebe in Keilform, und vernähte nachher die Schnittflächen. Das periphere Tubenende wird an die Wunde herangezogen.

4) H. Thomson-Odessa: **Zur Erleichterung der Technik bei Operationen im kleinen Becken nach Bauchschnitt.**

Statt des in letzter Zeit wiederholt empfohlenen Kolpeurynters lässt Th. durch einen Assistenten, der 2—3 Finger in der Scheide der zu Operirenden hat, sich das Operationsfeld in die Höhe drängen. Er glaubt, dass dieser Handgriff vor der Scheidentamponade manche Vortheile hat. Jaffé-Hamburg.

Virchow's Archiv. Band 151. Heft 3.

Ribbert-Zürich: **Ueber Bau, Wachsthum und Genese der Angiome, nebst Bemerkungen über Cystenbildung.**

Diese Studie fügt sich der Theorie des Verf. von der Entstehung der Geschwülste insofern ein, als er dieselben aus selbstständig angelegten Keimen, nicht aber durch Erweiterung präexistirender Gefässe entstehen lässt. Injection von der Geschwulst aus füllt nur diese, nicht die benachbarten Capillaren. Cystische Räume bilden sich nicht ausschliesslich durch vermehrte Secretion (die Annahme einer Dehnung durch den Secretionsdruck ist zu verwerfen), sondern auch durch Wandwachsthum unter gleichzeitiger Vermehrung des anliegenden Bindegewebes.

Cordes-Berlin: **Untersuchungen über den Einfluss acuter und chronischer Allgemeinerkrankungen auf die Testikel, speciell auf die Spermatogenese, sowie Beobachtungen über das Auftreten von Fett in den Hoden.**

Bei acuten Allgemeinerkrankungen tritt in 75 Proc. der Fälle Stillstand der Spermatogenese ein; erst lange dauernde chronische Erkrankungen heben dieselbe völlig auf. Das Fett, welches sich nach der Pubertät physiologisch in jedem Hoden findet, ist diesem Rückgang nicht unterworfen.

Joachimsthal-Berlin: **Ueber Brachydactylie und Hyperphalangie.**

Mehrere Fälle, durch Röntgenbilder illustrirt.

Karl und Gustav Petrén-Lund: **Beiträge zur Kenntniss des Nervensystems und der Netzhaut bei Anencephalie und Amyelie.**

Den beschriebenen 4 Fällen von Anencephalie sind im Allgemeinen gemeinsam: ausgedehnte Blutungen, im Halsmark stärker als in den tieferen Abschnitten; die Ganglienzellen der Vorderhörner sind normal angelegt (wenn auch nachträglich degenerirt), diejenigen der Clarke'schen Säulen überhaupt nicht angelegt; Spinalganglien mit den von ihnen ausgehenden Nervenfasern gut entwickelt; Medulla oblongata persistirt als Medullarplatte. Demnach sind die Neurone I. Ordnung normal, die II. Ordnung niemals vollständig zur Ausbildung gelangt. Das Wesen der Missbildung liegt also in einem Systemdefect, welcher nicht durch mechanische Factoren, auch nicht ausschliesslich durch abnorme chemische Zusammensetzung der Amniosflüssigkeit, sondern durch eine fehlerhafte Anlage im Keime bedingt ist. Die Entwicklung des Centralnervensystems steht in enger Beziehung zur Ausbildung seiner knöchernen Hüllen. Als Ursache für die Blutungen wird eine verminderte Wachsthumsenergie angenommen — der Zusammenhang wird nicht recht erklärt. Ueberhaupt scheinen die Befunde einem a priori festgestellten System eingefügt; die Arbeit ist einer Nachprüfung ebenso würdig als bedürftig.

Wolff und Israel-Berlin: **Zur Aktinomycesfrage.**

Sehr scharfe, aber vollkommen sachliche Entgegnung auf van Niessen's letzte Arbeit (D. Arch. Bd. 150 S. 482). Speciell wichtig ist der Hinweis auf die den Autoren gelungenen Impfversuche. Die Trennung in verschiedene Arten ist vorläufig noch nicht berechtigt.

Hofmann-Zürich: **Ueber Eisenresorption und Ausscheidung im menschlichen und thierischen Organismus.**

Nahrungs- wie medicamentös eingebrachtes Eisen wird fast ausschliesslich im Duodenum in gelöstem oder corpusculären Zustand vom Epithel, später von «Transportzellen» aufgenommen, in der Milz deponirt, und — bei Meerschweinchen — im Kolon auf dieselbe Weise wieder ausgeschieden.

Ophüls-Göttingen: **Zur Aetiologie der «zapfenförmigen Fortsätze» am Kleinhirn.**

An 5 Sectionsfällen, sowie an zahlreichen Messungen und Abgüssen weist Verfasser nach, dass eine intracranielle Drucksteigerung gleichzeitig mit besonderer Weite des Foramen occipitale magn., beim wachsenden Gehirn wohl auch ein actives Vordringen in den Wirbelcanal hinein diese Abnormität hervorbringen können. Ein Parallelismus zwischen der Weite des For. occip. magn. und der Grösse des Schädels besteht nicht.

Virchow: **De ossificatione pathologica.**

Die im Jahre 1847 geschriebene lateinische Abhandlung beweist, dass V. «schon damals im Stande war, einen bis dahin ziemlich unklaren Abschnitt der Pathologie in einen inneren wissenschaftlichen Zusammenhang zu bringen.» Schlechte Lateiner (wie Referent) würden eine gute Uebersetzung vorgezogen haben.

Lubarsch: **Ueber Knochenmarkgewebsembolie.**

Kurze Mittheilung zur Wahrung der Priorität, Ankündigung weiterer ausführlicher Untersuchungen. Dr. Schilling.

Archiv für Hygiene. XXXII. Band. Heft 4.

Dr. Oskar Spitta: **Ueber das Wärmeleitungsvermögen einiger Bettstoffe.** (Hyg. Institut Berlin.)

Die mit Rubner's Methoden erhaltenen Resultate sind zum kurzen Referat nicht geeignet.

Dr. G. W. Chlopin, Professor der Hygiene (Dorpat): **Weitere Untersuchungen über die Methoden zur Bestimmung des in Wasser gelösten Sauerstoffes.**

Die Winkler'sche Methode ist am meisten zu empfehlen, die Methode von Schützenberger und Risler gibt nur unter Beobachtung zahlreicher, zum Theil mühsamer Cautelen befriedigende Resultate, die von Mohr-Levy ziemlich unbefriedigende.

Prof. K. B. Lehmann und Dr. Felix Wilhelm (Referent K. B. Lehmann): **Besitzt das Coffeon und die coffeïnfreien Kaffeesurrogate eine kaffeeartige Wirkung?** (Hyg. Institut Würzburg.)

Im Gegensatz zu einer Reihe älterer Angaben, die citirt und theilweise kritisirt sind, konnten die Verfasser in zahlreichen Versuchen mit dem flüchtigen, wohlriechenden Bestandtheil (der gerösteten Kaffeebohnen (Coffeon) am gesunden Menschen keine merkliche Wirkung erzielen, selbst wenn sehr grosse Dosen (Destillate aus 400 g Kaffeepulver) genommen wurden. Weder war eine cerebrale Wirkung, noch eine Herzwirkung zu constatiren. Dagegen war vom Coffeïn sehr deutliche Wirkung nachweisbar. — Kaffeesurrogate waren weder in ihren Destillaten, noch in der Gesammtmasse von Wirkung.

Prof. K. B. Lehmann und Dr. med. Berthold Tendlau: **Kommt den flüchtigen, aromatischen Bestandtheilen des Thees (Theeöl) eine nachweisbare Wirkung auf den Menschen zu?** (Hyg. Institut Würzburg.)

In analoger Weise wie in der vorigen Arbeit, haben die Verfasser in dieser die Wirkung des flüchtigen Bestandtheiles des Thees, das sogenannte Theeöl, untersucht, dem manche Autoren geradezu die aufregende Wirkung des Thees zuschreiben. Trotz mannigfach geänderter Darstellungsweise gelang es durchaus nicht, am gesunden Menschen eine subjective oder objective auffällige Wirkung des Destillates selbst von 200 g Thee zu erhalten, so dass die Autoren zu dem Schluss kommen: Da das Theeöl an der toxischen Wirkung des Thees nicht betheiligt ist, so ist es nicht eben wahrscheinlich, dass bei der Wirkung des üblichen Theegetränkes das Theeöl eine andere als geschmacksverbessernde Rolle spielt.

Jedenfalls haben die Versuche absolut nichts ergeben, was gestattete, im Theeöl das aufregende Princip der Theeblätter zu sehen.

In einem Anhang versucht Referent durch eine kritische Betrachtung der Versuche von Kraepelin und Hoch über Theeölwirkung zu zeigen, dass deren sinnreiche Versuche nicht zu den ziemlich weitgehenden Schlüssen berechtigen, welche diese Autoren daraus ableiteten.

Stabsarzt Dr. Sehrwald in Freiburg i. B.: **Der Kraftverbrauch beim Radfahren.**

Die höchst interessante und originelle Arbeit versucht an der Hand eigener physikalischer Versuche die Gesammtarbeit des Radfahrers zu berechnen. Dieselbe setzt sich zusammen aus der Arbeit zur Ueberwindung der Trägheit, der Ueberwindung der Reibung, der Steigung und der Ueberwindung des Winddrucks. Da die Darlegungen des Verfassers selbst im gedrängten Resumé 4 Druckseiten einnehmen, so muss hier leider auf Näheres einzugehen verzichtet werden. Die Arbeit verdiente aber als Broschüre zu erscheinen und von jedem Arzte, aber auch von jedem radfahrenden Gebildeten gelesen zu werden. K. B. Lehmann-Würzburg.

Berliner klinische Wochenschrift, 1898. No. 25.

1) E. Salkowski-Berlin: **Ueber die Wirkung der Antiseptica auf Toxine.**

S. fand zunächst, dass zerriebene und digerirte Lebersubstanz abschwächend auf das Diphtherietoxin wirkt, so dass Meerschweinchen eine sonst tödtliche Dosis ertragen. Der gebrauchten Leberemulsion war zur Verhütung der Fäulniss Salicylaldehyd zugesetzt. Es zeigte sich nun, dass die Abschwächung des Toxins weder durch die Leberzellen, noch durch die Erwärmung der Emulsion bewirkt wurde. Alle Meerschweinchen, welche Diphtherietoxin allein erhalten hatten, starben binnen 48 Stunden, alle jene, welche dieselbe Dosis des mit Salicylaldehyd digerirten Giftes erhalten hatten, überlebten diese Zeit. Zur Wirkung ist aber die Combination der Körperwärme und des Salicylaldehyds erforderlich. Der dabei spielende Vorgang ist kein mechanisches Niederreissen des Toxins, sondern eine chemische Beeinflussung. Für Carbolsäure und Formalin ergaben sich die nämlichen Resultate. Vielleicht erklärt sich auf diesem Wege die Wirkung der Salicylsäure, des Kreosots, des Quecksilbers.

2) Hansemann-Berlin: **3 Fälle von Hermaphroditismus.**

Demonstration der 3 bezüglichen Präparate in der Berliner medic. Gesellschaft. Der 1. Fall betraf ein weibliches Individuum mit Hypertrophie der Klitoris und Bildung eines Sin. urogenitalis, in den Vagina und Urethra münden; der 2. eine enorme Hypospadie bei einem Manne; der 3. ist in der D. med. Wochenschr. 1897, No. 38 beschrieben.

3) A. Schlossmann-Dresden: **Ueber eine neue Methode der Wohnungsdesinfection.**

Ref. pag. 349 der Münch. med. Wochenschr.

4) Skaller-Görlitz: **Casuistischer Beitrag zur Kenntniss des Vorkommens von Trichomonas vaginalis im Darmcanal des Menschen.**

Der betr. 52jährige Patient litt an einem stenosirenden Cardialcarcinom. Bei auftretenden Diarrhoen liess sich in den Faeces der oben bezeichnete, mit mehreren Geisseln versehene Parasit in grosser Menge auffinden. Eine Züchtung desselben gelang nicht. Verf. ist der Ansicht, dass ein Einfluss des Flagellaten auf Entstehung und Verlauf der Diarrhoe im vorliegenden Falle nicht anzunehmen sei.

5) E. Falk-Berlin: **Ueber primäre epitheliale Neubildungen der Eileiter.** (Schluss folgt.)

6) Grosch-Oeslau (Coburg): **Tinct. Jodi simpl bei acuten infectiösen Magendarmkrankheiten.**

G. hat die Jodtinctur in 300 Fällen gebraucht, wo er septische Stoffe im Magendarmcanal vermuthet (Fieber, Erbrechen, Durchfall, Gliederschmerzen). Er sah häufig prompte Wirkung hievon bei Typh. abdom., dessen Verlauf sich dadurch besser als durch Kalomel und Wassertherapie abkürze. Bei Kindern gibt Verf. alle 8 Stunden 2–4 Tropfen in Zuckerwasser, bei Erwachsenen 6 Tropfen 3–4 mal pro die. Auch bei acuten infectiösen Magendarmkatarrhen, Brechdurchfall leistet Tinct. Jodi die besten Dienste (bei Säuglingsenteritis 3 mal täglich 1 Tropfen), ferner bei acutem Duodenalkatarrh mit Ikterus, bei gastrischer Influenza, bei beginnender Perityphlitis.

7) E. Schultze-Bonn: **Beitrag zur Lehre von den sogen. polyneuritischen Psychosen.**

Das Krankheitsbild der letzteren wurde zuerst von Korsakow eingehender geschildert. Sch. bringt nun ausführlich die Krankheitsgeschichte von 3 einschlägigen Fällen, denen besonders 1 Symptom als charakteristisch gemeinsam ist: eine Amnesie, die sich auf Ereignisse der jüngsten Vergangenheit bezieht. Ueberwiegend sind hiebei Erinnerungsfälschungen. Die Gedächtnissstörung ist zu verschiedenen Zeiten ihrem Grade nach schwankend. Bei 2 der geschilderten Fälle liess sich eine vorausliegende Neuritis nicht nachweisen, aber bei allen handelte es sich um chronischen Alkoholismus. Dennoch vertritt Verfasser die Anschauung, dass die «Korsakow'sche Psychose» typisch genug sei, um als eine Erkrankung sui generis zu gelten.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift No. 25.

1) Hermann Eichhorst: **Toxaemische Delirien bei Herzkranken.** (Aus der medicinischen Universitätsklinik in Zürich.)

Bei der meist durch Ueberanstrengung bedingten Insufficienz der Herzens ist die Bettruhe oft allein im Stande, innerhalb weniger Tage die Stauungserscheinungen zu beseitigen. Erholt sich der Herzmuskel nicht genügend rasch, so empfiehlt E. die Combination von Pulv. fol. digitalis 0,1 mit Diuretin 1,0, etwa 10 Tage lang 3 mal täglich ein Pulver nach dem Essen zu nehmen, als das zweckmässigste. Bei der hierbei rasch eintretenden Steigerung der Diurese kommen nicht selten Störungen des Bewusstseins, der Athmung, Delirien u. s. w. zur Beobachtung, die E. als Folgen einer Autointoxication anspricht, welche bedingt ist durch die Aufnahme toxischer aus der oedematösen Flüssigkeit stammender Körper in das Blut, da die Nieren in Folge der raschen Aufsaugung der Oedeme dieselben nicht in genügender Menge eliminiren können. Mit der Uraemie haben diese Erscheinungen bei dem Mangel pathologischer Veränderungen der Nieren nichts gemein, sie sind auch nur vorübergehender und nicht gefährlicher Natur.

2) Rudolf Riegner: **Vergleichende Untersuchungen über die Wirksamkeit einiger Magen- und Darmantiseptica.** (Aus der III. medicinischen Universitätsklinik in Berlin.)

Laboratoriumsversuche, die mit den verschiedenen zur inneren Antiseptik empfohlenen Mitteln angestellt wurden, ergaben, dass als Magenantiseptica vor Allem das salicylsaure Natron, Menthol und Thymol in $^1/_8$–$^1/_2$ prom. Lösung, als Darmantiseptica in erster Linie Chinosol und Thymol in $^1/_{10}$–$^1/_2$ proc. Lösung die Gährungsvorgänge hemmen. In zweiter Linie kommen Actol, Bismuth. salicyl. und β naphthol. u. s. w. Die Resultate dieser Experimente in vitro bedingen eine vergleichende Nachprüfung des Werthes der einzelnen Antiseptica in praxi, hiefür kommen speciell das Thymol, Menthol, Actol und die Wismuthverbindungen in Betracht. —

3) E. Fraenkel-Breslau: **Ueber diffuse Hypertrophie beider Mammae bei einer Virgo.**

Casuistische Mittheilung. Eine versuchsweise Darreichung von Mammaextract in Tabletten von 0,3 g dreimal täglich drei Stück blieb gänzlich erfolglos.

4) Vüllers-Aachen: **Einige Fälle von Eisensplitterextraction aus dem Augapfel mittels Elektromagneten.**

Mittheilung von 4 Fällen, welche die Brauchbarkeit des kleinen Hirschberg'schen Elektromagneten beweisen.

5) K. S. Górski: **Seltener Fall von Oesophagotomie zur Extraction eines Fremdkörpers.** (Aus dem städtischen Hospital in Odessa.)

Operative Entfernung eines in der Speiseröhre festsitzenden Angeldoppelhakens bei einem 6jährigen Mädchen.

6) W. Kolle-Kimberley: **Weitere Studien über Immunität bei Rinderpest.**

Zusammenfassender Bericht über die in Südafrika von R. Koch eingeleiteten und von Kolle und Turner fortgeführten Untersuchungen über die Serumbehandlung und die Pathologie der Rinderpest. F. Lacher-München.

Wiener klinische Wochenschrift. 1898. No. 24.

1) S. Erben-Wien: **Ueber ein Pulsphänomen bei Neurasthenikern.**

E. fand, wenn er Neurasthenische niederhocken oder ausgiebig nach vorne sich beugen liess, dass der Puls nach 4—15 normal raschen Schlägen plötzlich eine Verlangsamung für die nächsten 3–6 Schläge erfuhr, worauf er sich allmählich zur normalen Frequenz und darüber erhebt. Auch starkes Rückwärtsbeugen des Kopfes bewirkt diesen Effect. Bei der Beugung nach vorne zeigte sich an den Kranken meist leichte, rasch vorübergehende Cyanose. Beim nervengesunden Menschen blieb das Phänomen aus, ebenso bei Tachycardien aus anderen Ursachen als Neurasthenie. Die Erklärung für diese Erscheinung sucht E. nicht in einer Blutdrucksteigerung, sondern in einer Vagusreizung in Folge der durch Bücken erhöhten Venosität des Blutes. Der «Vaguspuls» durch Druck auf den Vagusstamm konnte vom Verfasser zumeist nur bei Neurasthenikern erzielt werden, besonders bei den durch Traumen erzeugten Neurasthenien.

2) A. Ghon und F. Schlagenhauser-Wien: **Ein weiterer Beitrag zur Biologie des Gonococcus und zur pathologischen Anatomie des gonorrhoischen Processes.**

Ein 18jähr., gonorrhoisch inficirtes Dienstmädchen starb unter den klinischen Zeichen der acuten ulcerösen Endocarditis, nebst einer Embolie im Gebiete der einen Art. femor. mit Gangraen des Fusses. Die Section bestätigte die Diagnose. In den endocarditischen Auflagerungen fanden sich reichlich Diplococcen, die culturell, sowie durch Impfung auf den Menschen als Gonococcen erwiesen wurden. In den Schnitten des Embolus konnten keine Bacterien gefunden werden. Durch den Fall ist einwandsfrei der Beweis erbracht, dass der Gonococcus eine septische Endocarditis erzeugen kann. Eine Verwechslung mit dem Weichselbaum'schen Diplococcus der Meningitis lässt sich bestimmt ausschliessen. Die histologische Untersuchung der Genitalien ergab eine intensive active Betheiligung des subepithelialen Bindegewebes an dem gonorrhoischen Entzündungsprocess. Das subepitheliale Bindegewebe ist zu einer Reihe von Papillen ausgewachsen.

3) J. Preindlsberger-Sarajevo: **Zur partiellen Rhinoplastik.**

Unter Wiedergabe 3 sehr gelungener Abbildungen schildert Verfasser den Operationseffect bei einer 50 jähr. Frau, die er wegen eines exulcerirten Epithelioms des linken Nasenflügels nach einer von v. Hacker angegebenen Methode der Defectdeckung operirte. Die Deckung der Wundfläche des neugebildeten Nasenflügels kam ohne Transplantation durch Ueberhäutung vom Rande her zu Stande. Dr. Grassmann-München.

Gerichtliche Medicin.

Kockel: **Ueber das Verhalten des menschlichen und thierischen Organismus gegen die Dämpfe der salpetrigen und Untersalpetersäure.** (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 1898, 1. Heft.)

Ein 65 jähriger Mann arbeitete eine Stunde lang in einem Raume, in welchem sich in Folge Platzens eines Salpetersäureballons reichliche rothe Dämpfe entwickelten; er klagte zunächst nur über Hustenreiz und Trockenheit im Halse bei ungestörtem Allgemeinbefinden. Nach etwa 6 Stunden stellten sich starkes Angstgefühl, heftiger, quälender Husten und hochgradige Kurzathmigkeit ein, die Beschwerden nahmen rasch an Intensität zu und unter starker Cyanose erfolgte wenige Stunden später der Tod. Die Section ergab ausser älteren pathologischen Veränderungen — Verfettung und braune Atrophie des Herzens, Verengerung der hinteren Kranzarterien, Atheromatose der Arterien und einem kleineren, älteren Erweichungsherde im Gehirne — hochgradigen acuten Katarrh des Rachens, des Kehlkopfes, der Luftröhre und der Bronchien, ferner acute Hyperaemie und Oedem der Lungen. Da die Unfallversicherungsgesellschaft die Auszahlung der Versicherungssumme verweigerte, gerichtliche Klage. Das Gutachten K.'s, welchem das urtheilende Gericht sich anschloss, führte aus, dass der Tod die ausschliessliche Folge des «Unfalles» sei und stützte sich auf die bisherigen Beobachtungen an Menschen und Thierversuchen. Die Einathmung von Salpetrigsäure- etc. Dämpfen übt eine rein örtliche Irritation aus und führt zu entzündlichen Veränderungen in den Lungen und Thrombosen in den Lungengefässen; bei intensiver Einwirkung der Dämpfe bildet sich im Blute Haematin; durch Verschlucken von Speichel, in welchem die Gase absorbirt sind, kann es zu Nekrosen der Magen- und Dünndarmschleimhaut kommen. Das bei Menschen wie bei Thieren typische späte Auftreten der schweren Krankheitserscheinungen nach einer mehrere Stunden betragenden Frist relativen Wohlbefindens erklärt sich daraus, dass die entzündlichen Reactionserscheinungen erst nach einiger Zeit eine gewisse Höhe erreichen.

Küstner: **Ueber die Nothwendigkeit der forensischen Nachgeburtsautopsie.** (Ibid.)

K. betont die Nothwendigkeit derselben in solchen Fällen, in welchen bald nach der Geburt der Tod des Kindes eintrat, Spuren von Gewalteinwirkung fehlen und die Section neben reichlichen Atelektasen der Lungen die Zeichen des Erstickungstodes ergibt, somit die Frage auftaucht, ob die Erstickung intra- oder extragenital erfolgt sei. Während im letzteren Falle die Nachgeburt keine Absonderheiten aufzuweisen braucht, können im ersteren Falle praktisch verwerthbare Befunde sich darbieten in den Verletzungen der Placenta und dem abnormen Sitze des Eihautrisses bei Placenta praevia centralis und lateralis, in der abnormen Kürze der Nabelschnur und der Verfärbung der Eihäute durch Meconium, ein Zeichen, dass zu irgend einer Zeit der Geburt eine schwere Störung des Placentarkreislaufes stattfand. Aus dem Füllungszustande der Eihaut- und Nachgeburtsgefässe, sowie aus der Art und Beschaffenheit des der foetalen Placentaseite aufsitzenden Blutgerinnsels lassen sich keine bestimmten Schlüsse ziehen.

Klingelhöffer: **Zweifelhafte Leichenbefunde durch Benagung von Insecten.** (Ibid.)

Das 9 Monate alte atrophische Kind eines Postbediensteten, welcher die Bedienung der elektrischen Batterien zu besorgen und mit Säuren zu hantiren hatte, zeigte bei der Leichenschau eine grosse Anzahl streifenförmiger gelber bis brauner Hautvertrocknungen an den verschiedensten Körperstellen, jedoch in Mund, Speiseröhre und Magen keine Verätzungen. Die chemische Untersuchung wies an den Lippen des Kindes geringe Mengen von Schwefelsäure in gebundenem Zustande und an den übrigen verätzten Hautstücken mehr Schwefel als in normaler Haut auf; an den Kleidern und Bettstücken wurden keine Säureflecken gefunden. Die gegen den Vater erhobene Anklage wurde eingestellt, da nach Lage der Sache die Möglichkeit angenommen werden musste, dass die fraglichen Hautveränderungen durch Schaben hervorgerufen seien. Nach den neuerlichen Beobachtungen derselben Vertrocknungen an zwei Kindsleichen hält K. es als erwiesen, dass die erwähnten Hautveränderungen von Küchenschaben herrühren.

Roth: **Ein Fall von Paranoia querulatoria.** (Ibidem.)

Einer der vielen interessanten Fälle von Querulantenwahn. Ein wahrscheinlich erblich belastetes Individuum zeichnete sich von früher Jugend an durch Selbstüberhebung und masslose Empfindlichkeit aus, besuchte mehrere Jahre lang die Hochschule und wurde im Jahre 1885 wegen Majestätsbeleidigung zu einer Gefängnisstrafe verurtheilt. An seinem späteren Wohnsitze machte er sich durch Rechthaberei, Krakehlsucht und Brutalität allgemein misslieblg. Im Jahre 1893 anlässlich einer Pfändung bei der Wittwe, mit der er zusammenlebte, neuer Conflict mit den Behörden; seine Behauptung, dass auch ihm selbst gehörige Gegenstände mit gepfändet worden seien, vertrat er nicht auf dem legalen Wege, sondern stellte Strafantrag gegen den amtirenden Gerichtsvollzieher wegen Beleidigung und Uebertretung seiner Vorschriften; sein Antrag wurde abgewiesen, er selbst wegen Beamtenbeleidigung verurtheilt. Auf Revision beim Reichsgerichte wurde die Angelegenheit zur nochmaligen Verhandlung in die Vorinstanz zurückverwiesen und wegen seines «nervösen leicht erregbaren Gemüthszustandes, der schon an Verfolgungswahn grenzt» erfolgte Freisprechung. Er erstattete weitere grundlose Denunciationen und erging sich in den wüthendsten Angriffen und Beleidigungen gegen die Richter, denen er Befangenheit, Parteilichkeit und wissentliche Unterdrückung der Wahrheit vorwarf; er ward neuerdings in Anklagezustand versetzt und in eine Irrenanstalt zur Beobachtung gebracht, wonach er als zurechnungsfähig erklärt und zu einer 4 monatlichen Freiheitsstrafe verurtheilt wurde. Es folgte dann wieder eine Reihe von Beschwerden und Anklagen, dem Staatsanwalte überschickte er das Manuscript zu einer Broschüre mit dem Titel: «Vorsätzlicher Justizmord. Ein Capitel braunschweigischer Rechtspflege. Von einem unschuldig Verurtheilten.» Die daraufhin erhobene neuerliche Anklage wurde auf das Gutachten R.'s hin, dass er geistesgestört und nicht im Besitze seiner freien Willensbestimmung sei, eingestellt.

Kuhlmey: **Die Blausäure- und Cyankaliumvergiftung in gerichtlich-medicinischer Beziehung.** (Ibidem.)

K. bespricht die fraglichen Vergiftungen nach ihrem Vorkommen als Giftmord, Selbstmord, gewerbliche und technische, ökonomische und medicinale Vergiftungen, die Krankheitserscheinungen, den Sectionsbefund und den Nachweis des Giftes.

Ipsen: **Ein Beitrag zum spectralen Blutnachweis.** (Ibid.)

Den forensischen Blutuntersuchungen haften sowohl bezüglich des Nachweises der Formelemente des Blutes als auch der Darstellung der Teichmann'schen Krystalle grosse, oft nicht zu beseitigende Schwierigkeiten an. I. empfiehlt daher den spectralen Blutnachweis durch Darstellung eines saueren alkoholischen Auszugs von Haematin: reiner, wasserfreier Alkohol gelangt nach Zusatz von ausgeglühtem, schwefelsaurem Kupfer zum blutverdächtigen Object bei einer Temperatur von 38—40° C. zur Einwirkung auf das Blutroth; nach mehrtägiger Extraction und unter häufig wiederholtem Umschütteln der Mischung wird eine bald lichtbraune, bald dunkelbraunrothe Lösung von sauerem Haematin gewonnen, welche das charakteristische Spectrum des saueren Haematins liefert; letzteres kann durch Zusatz von Alkalien in das Spectrum des alkalischen Haematins und bei weiterer Behandlung mit reducirenden Substanzen in das des reducirten Haematins überführt werden. I. hat bei mehreren gerichtlichen Fällen und in einer grossen Reihe von Versuchen stets ein vollkommen zufriedenstellendes Resultat erlangt, gleichgiltig, ob Proben von faulem, verwittertem, durch Sonnenbestrahlung und Rostbildung verändertem oder gar durch Jahre langes Aufbewahren umgesetztem, trockenem oder flüssigem Blut, mit und ohne erdige Beimengungen, in Verwendung kamen; nur hochgradig verkohlte oder durch Rothgluth veränderte Blutmassen gaben ein negatives Resultat.

Strassmann: **Zur Lehre von den Gefahren des ärztlichen Berufs.** (Aerztl. Sachverst.-Ztg. 1898, No. 1.)

St. veröffentlicht vier Gutachten über actuelle Fälle. In dem ersten Falle war gegen einen Arzt eine Anzeige erstattet worden, weil er gelegentlich der Entfernung der Mandeln einem 9 jährigen Knaben, der nicht stille sitzen wollte, mehrere Ohrfeigen versetzte. Die Anfrage der Staatsanwaltschaft, ob hierin eine Verletzung der ärztlichen Berufspflichten zu erblicken sei, wurde von St. unter Darlegung der speciellen Verhältnisse verneint und hierauf die Strafverfolgung eingestellt. Da es zweifelhaft erscheint, ob in jedem analogen Falle in gleicher Weise entschieden wird, empfiehlt St., «den Gebrauch dieser anscheinend noch ziemlich verbreiteten Beruhigungsmethode möglichst einzuschränken».

Im zweiten Falle hatte ein Arzt ein 3 jähriges rhachitisches Kind, das in Folge Falles einen Bruch des linken Oberschenkels erlitten hatte, mittels Streckverband behandelt und eine vollständige Heilung erzielt; statt Bezahlung seiner äusserst bescheidenen Rechnung erhielt er Schmähungen und Denunciationen bei Gericht wegen angeblicher unzweckmässiger Behandlung und Körperverletzung durch die Druckwirkung des Verbandes. Auf das Gutachten St.'s, dass ein Verstoss gegen die Regeln der ärztlichen Kunst nicht vorliege, ward die Strafverfolgung abgelehnt.

Im dritten Falle hatte ein Arzt in einem Ehescheidungsprocesse ein Zeugniss über den Zustand der Ehefrau abzugeben, welches der Ehemann als wissentlich falsch ausgestellt bezeichnete. Dieses Zeugniss vom 21. III. 1892 sprach von ausgedehnter Krampfaderbildung und einem grossen Nabelbruche, während das Attest eines andern Arztes im October 1892 einen Nabelbruch von kleinem Umfange und unbedeutende Krampfadern constatirte. St. betonte den Wechsel der Beschwerden bei diesen Zuständen und das subjective Ermessen des Arztes bei allgemeinen Urtheilen wie «gross» und «klein» und bei Abschätzung der Erwerbsfähigkeit.

Im letzten Falle hatte die Mutter eines jungen Mädchens Strafantrag wegen Schamverletzung gegen einen Arzt gestellt; letzterer hatte bei dem bleichsüchtigen Mädchen, das Leibschmerzen und Ausbleiben der früher regelmässigen Menstruation angab, auch die Genitalien untersucht, «in dem Gedanken, dass vielleicht Schwangerschaft vorläge, ferner auch, um eine etwaige Kothanhäufung im Mastdarme durch diese Untersuchung festzustellen.» St. erklärte, dass die vorgenommene Untersuchung nach Lage der Sache geboten war.

Levy-Dorn: **Die Röntgenstrahlen vor der Staatsanwaltschaft** (Ibid. No. 2.)

Eine Frau wurde eine halbe Stunde lang den Röntgenstrahlen ausgesetzt — zu welchem Zwecke, ob diagnostischem, therapeutischem oder zur Demonstration, ist nicht angegeben —, bekam einige Tage später eine heftige Entzündung im Bereich der bestrahlten Haut, deren Heilung mehrere Monate in Anspruch nahm. Der Ehemann verlangte eine Geldentschädigung und liess bei Verweigerung derselben durch seinen Rechtsbeistand Klage wegen «groben Versehens» erheben. L. gab an, dass er öfter in ähnlicher Weise, wie es bei der Frau des Klägers geschehen war, die Röntgenstrahlen eine halbe Stunde, ja noch weit länger wirken liess, ohne dass dadurch ein Schaden für den Patienten entstand. Der Strafsenat nahm demgemäss eine Fahrlässigkeit des Beschuldigten nicht an. Dr. Carl Becker.

Vereins- und Congressberichte.

(**Berliner med. Gesellschaft** und **Verein für innere Medicin** siehe S. 838.)

Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln.

(Bericht des Vereines).

Sitzung vom 13. December 1897.

Vorsitzender: Herr Keller. Schriftführer: Herr Mies.

1. Herr **Czaplewski: Ueber Smegmabacillen.**

Ist in dieser Wochenschr. 1897, No. 43, veröffentlicht worden.

Erörterung: Herr Dreyer: Die Züchtung der Smegmabacillen ist von dem Gesichtspunkte aus freudig zu begrüssen, dass nunmehr ein differentielles Färbungsverfahren eher zu erhoffen ist. Die Züchtung an sich macht freilich den Thierversuch noch nicht entbehrlich. Auch die Frage der Lustgarten'schen Bacillen könnte nunmehr leichter entschieden werden.

Herr Leichtenstern: Bei Tuberculose des uropoëtischen Systems sei es wichtig, eine Differentialdiagnose zwischen Tuberkel- und Smegmabacillen zu stellen. Schon früher habe Redner gelegentlich gewünscht, ein sicheres Unterscheidungsmittel zwischen diesen beiden Bacillenarten zu kennen.

Herr Czaplewski hält bei Untersuchungen von Urogenitaltuberculose die gruppen- bis häufchenweise Lagerung der Bacillen, wenn sie sich findet, für Tuberkelbacillen charakteristisch.

Herr Goldberg bestreitet, dass Tuberkelbacillen sich massenhaft bei Urogenitaltuberculose finden.

Herr Czaplewski betont, nur gesagt zu haben, dass die Tuberkelbacillen sich an einzelnen Stellen in ziemlich grossen Mengen finden.

Herr Leichtenstern ist der Ansicht, dass man bei Urogenitaltuberculose durchschnittlich nur sehr wenige Tuberkelbacillen im Urin finde. Es gebe aber auch Ausnahmen, wo sich reichliche Tuberkelbacillen zeigen.

Herr Spiegel fragt, ob die Smegmabacillen fetthaltig seien.

Herr Czaplewski hat dies noch nicht untersucht.

Herr Dreyer weist auf die in der Literatur verzeichneten Fälle hin, in denen es durch Verwechselung der betreffenden Bacillen nicht bloss bei falschen Diagnosen verblieb, sondern auch zu zwecklosen operativen Eingriffen kam.

Herr Czaplewski berichtet ebenfalls über zwei ihm bekannte Fälle, in denen solche Verwechselungen vorgekommen sind.

2a. Herr **Steiner** berichtet **über die bisherige Thätigkeit** des am 23. November 1896 gewählten **Ausschusses zur Bekämpfung der Kölner Curpfuscher,** dessen Vorsitzender Herr Steiner ist.

b. Herr **Dreesmann** verliest einen ausführlichen **Bericht,** den er in Folge der Umfrage des Herrn Ministers **über den Umfang und die Missstände der in Köln und Umgebung betriebenen Curpfuscherei** verfasst hat unter Verwerthung von zahlreichen Antworten, die Kölner Aerzte auf ein zu diesem Zwecke versandtes Rundschreiben des Vereins ertheilt haben.

Sitzung am 10. Januar 1898.

Vorsitzender: Herr Bardenheuer; Schriftführer: Herr Mies.

1. Herr **Jakob Klein** II stellt einen elfjährigen Knaben mit **Herpes zoster** vor, der sich über die ganze linke Seite des Brustkorbs, den linken Ober- und Unterschenkel ausdehnt. Der Kranke litt vorher Monate lang an ständig wiederkehrenden Intercostalneuralgien, die nach dem Ausbruche des Herpes zoster vollständig verschwanden. Einer späteren Mittheilung des Hrn. Klein gemäss war die Heilung eine sehr langsame.

2. Herr **Plücker** stellt folgende Kranke der äusseren Abtheilung des Bürgerhospitals in Köln vor:

I. Epilepsie im Anschluss an eine Schädelverletzung vor 30 Jahren; seit 10 Jahren Anfälle, jeden Monat mit ausgesprochener psychischer Aura; einen Tag lang Krämpfe bei tiefer Bewusstlosigkeit; 3—4 Tage postepileptisches Irresein, in letzter Zeit mit heftigen Erregungszuständen. Geistiger Verfall. — Die Anfälle sind allgemein.

Der 65jährige Mann hat an der linken Seite der Kranznaht in der Höhe des Tuber frontale eine zweimarkstückgrosse Impression. — Beklopfen derselben etwas empfindlich.

Osteoplastische Operation nach Wagner mittels Motortrepansäge. Die Innenfläche des eingedrückten Schädelknochens zeigt 1 cm dicken Callus; die Dura verwachsen mit den anderen Hirnhäuten und der Rindenoberfläche zu einer strahligen Narbe. — Excision der narbigen Partie bis in's Gesunde; Abmeisseln des Callus. — Primäre Naht. — Vorübergehend motorische Aphasie; zurückgeblieben ist eine ataktische Aphasie. — Die Anfälle bleiben 3 Monate aus; mit der Rückkehr nach Hause Wiedereintreten derselben; erneute Aufnahme; seitdem keine Anfälle, doch ist die Zeit noch zu kurz, um abschliessend zu urtheilen. — Potatorium negirt.

II. 19jähriger Schriftsetzer erlitt im Mai 1897 einen heftigen Fall auf den Hinterkopf; seitdem heftige Kopfschmerzen und grosse Empfindlichkeit. — Das Os occipitis oberhalb der Protuberantia aufgetrieben; Bestätigung durch Röntgenaufnahme. — Einmeisseln einer Längsrinne bis auf die Dura; von dieser Rinne aus Abmeisseln der innern Partien des verdickten Knochens; der Sinus longitud. wird verletzt; profuse Blutung, die durch Tamponade gestillt wird.

Verlauf reactionslos; Kopfschmerzen nach wenigen Tagen geschwunden; Heilerfolg bis heute vollständig.

III. 46jähriger Mann mit ausgedehntem ulcerirten Tumor des Larynx der linken Seite; derselbe hat nach rechts und auf die Epiglottis übergegriffen; beiderseits Drüsenschwellungen; links faustgrosser Tumor. — Das Schlucken unter grossen Beschwerden möglich. Trotz des prognostisch ungünstigen Falles Operation. Vorausgeschickt wird die Tracheotomie wegen drohender Asphyxie. Drei Tage später zunächst Drüsenexstirpation beiderseits, die links erhebliche Schwierigkeiten bereitet; dann Exstirpation des Kehlkopfs mit Epiglottis und vorderer Oesophaguswand nach dem Verfahren von Bardenheuer-Rotter. — Ernährung in den ersten Tagen per Klysma und reichliche Kochsalzeinläufe. — Verlauf sehr günstig. — Am 14. Tage steht Patient auf: Schlucken ohne Beschwerde.

IV. 59jähriger Mann mit Neuralgie des II. Astes des Trigeminus, seit 1½ Jahren behandelt; Resection nach der Methode von Krönlein; — primäre Naht und Heilung. — Erfolg vollständig.

V. Sehnenplastik; soll anderweitig veröffentlicht werden.

3. Herr **Koetschau: Zur Behandlung der Retroflexio-versio uteri.**

Vortragender bespricht zunächst kurz die Definition der Retroversio-flexio nach B. S. Schultze, wonach die Bezeichnung nur nach der Richtung des Corpus uteri erfolgen darf, unter Verwerfung der Bezeichnung «Retrodeviation», zählt dann die wichtigsten aetiologischen Momente und die daraus resultirenden prophylaktischen Maassregeln in der Behandlung zur Verhütung von Rückwärtslagerungen der Gebärmutter auf und begründet den Standpunkt, wonach jede auch bewegliche, uncomplicirte Retroversio-flexio bei der geschlechtsreifen Frau für behandlungsbedürftig anzusehen sei, auch wenn die Symptome der Patientin noch wenig zum Bewusstsein gekommen seien, da sie stets im Nichtbehandlungsfalle eine zur Verschlimmerung, zum Descensus, Prolaps, zu Verwachsungen etc. führende schwere Gleichgewichtsstörung der Beckenorgane darstelle. Therapeutisch ist zunächst die bewegliche von der nicht beweglichen Form zu trennen; bei der ersteren steht die bimanuelle Reposition obenan mit nachfolgender Ringbehandlung, auf welche Vortragender unter Vorlage und Besprechung der einzelnen Pessare näher eingeht und auch die günstige Wirkung dieser auf die häufigen Complicationen (Metritis, Endometritis, Oophoritis) hervorhebt. Bei Hindernissen für dauernde Reposition kommt die operative Behandlung in Betracht, besonders bei Frauen der arbeitenden Classe, welche man, auch wenn sie ein Pessar tragen, nicht als ganz erwerbsfähig bezeichnen kann, so dass hier eine besondere Indication für die operative Behandlung der Retroflexio gegeben ist, vorausgesetzt, dass damit eine dauernde Heilung zu erzielen ist, auch wenn durch diese absolut normale Verhältnisse natürlich nie erreicht werden können. Von den heutigen operativen Methoden kommen am meisten in Frage: Die Vaginofixation, die Alquié-Alexander-Adams'sche Operation, die Ventrofixa-

tion. Die erstere hat viele Nachtheile, häufige baldige Recidive, heftige Blasenbeschwerden, schwerste Geburtsstörungen im Gefolge, ist während der geschlechtsreifen Zeit niemals indicirt und wird vom Vortragenden, wie wohl von den meisten Operateuren, nur in ganz seltenen Fällen noch ausgeführt; dahingegen ist die jetzt im Vordergrunde des Interesses stehende, modificirte Alquié-Adams'sche Operation der Verkürzung der Ligg. rotunda wohl der richtigste und auch am wenigsten gefährliche Eingriff, falls mit ihr stets Dauerresultate erzielt werden; sie ist jedoch nur indicirt, wenn der Uterus vollständig beweglich, nicht vergrössert ist, die Adnexa frei sind. Handelt es sich um Adhaesionen, Erkrankungen der Beckenorgane, um «fixirte Retroflexion», so bleibt die Operation «par excellence» die Ventrofixatio uteri, da sie vollständig klaren Blick in das Becken ermöglicht, wo man nicht nur unter Leitung des Fingers, sondern unter den Augen alle Verwachsungen trennen und allenfalls nöthige Operationen am Uterus, den Adnexen anschliessen kann, ganz abgesehen davon, dass nach richtiger Ausführung normale Schwangerschaft und Geburt nicht selten sind. Von einigen Autoren ist vorgeschlagen worden, die Koeliotomie oder Kolpotomie zum Zwecke der Lösung vorhandener Adhaesionen zuerst auszuführen und dann die Ligg. rotunda zu verkürzen. So empfiehlt jetzt Küstner, die Bauchhöhle mittels suprasymphysären Querkreuzschnittes zu eröffnen, alle Adhaesionen im Becken zu trennen, die eventuell nöthigen Operationen daselbst auszuführen, nach Schluss der Peritonealhöhle den Hautschnitt zur Auffindung der Ligg. rotunda zu verlängern und letztere zu verkürzen. Zuerst wurde die Ventrofixatio von Olshausen (theoretisch die beste, doch unsicher) vorgeschlagen (Fixirung nur der Cornua uteri vermittels der Ligg. rotunda an die Bauchdecken, wobei eine grosse Beweglichkeit erzielt werde), dann empfahlen Czerny (Fixation des grössten Theils der vorderen Uteruswand mittels 3—4 versenkten Suturen) und Leopold (schmale Fixation durch 2 von den Bauchdecken aus auf die vordere Wand geführte Nadeln) ihre Methoden, denen eine ganze Reihe von Modificationen folgte; nach der Küstner'schen Sammelforschung 1896 waren von 1120 Ventrofixationen 827 nach Leopold, 254 nach Olshausen operirt. (Vortragender bespricht kurz die Statistik.) Herr Kötschau hat seit 9 Jahren die Ventrofixatio ausgeführt und zwar fixirte er nach Eröffnung des Peritoneum (Medianschnitt), Trennung der Verwachsungen, Ausführung der eventuell sonst nöthigen Operationen die vordere Uteruswand mittels zweier starker Seidennähte (durch die ganze Dicke der Bauchdecken) in einer Breite von $1\frac{1}{2}$—2 cm und Tiefe von $\frac{1}{2}$ cm so, dass die obere Naht durch den Uterus in der Höhe der Ansatzstelle der Ligg. rotunda zu liegen kam, die untere Naht $1\frac{1}{2}$ cm tiefer. Während der Uterus in der neuen Lage mittels Zuges an den Nähten festgehalten wird, wird die Bauchhöhle mittels Catgut (seit Jahren Cumolcatgut) geschlossen, dann Fasciennaht (Catgut), Knotung der Fixationsnähte, Schluss der Bauchwunde (Fil de Florence). Entfernung der Fixationsnähte am 12.—13. Tage. Die Operation wurde wegen Retroflexio oder Prolaps bezüglich Descensus (in Verbindung mit Kolporrhaphie) in Fällen ausgeführt, wo ein Pessar oder eine andere Behandlung unmöglich, undurchführbar, ausgeschlossen oder als nutzlos erwiesen war. Von 75 bis Ende 1894 operirten Fällen war kein Recidiv vorhanden; 9 hatten glatt geboren, 2 abortirt. Kein Todesfall. Unter 35 von 1895 bis 1897 ausgeführten, genau nachuntersuchten Fällen fand sich ein Recidiv (Prolapsus) und zwar war die Kranke am 3. Tage post partum aufgestanden; Dehnung der Narbe bezüglich Neigung zum Bauchbruche 3 mal, ausgesprochene Ventralhernie 1 mal. Unter diesen 35 Fällen waren 9 doppelseitige Ovariotomien (4 jenseits des Climacteriums), im 1. Fall erfolgte 14 Monate post operat. Tod an Darmtuberculose; bei der Section wurde das Corpus schmal fixirt gefunden, Fundus ganz frei, wie in allen 35 Fällen nachgewiesen wurde. Von den übrigen 21 verwerthbaren Fällen machten 9 eine ungestörte Gravidität und glatte Geburt durch, 1 mal Forceps (Hochstand des Kopfes), danach nächste Geburt ganz glatt, in 1 Fall einseitiger Castration 3 maliger Abort (später Entfernung des 2. Ovariums von anderer Seite). Von diesen 21 besassen 11 Patientinnen nur noch je 1 Ovarium. Während der Schwangerschaft klagten 3 über leichte Schmerzen in den Seiten oder der Narbe, welche in keinem Falle intra graviditatem gedehnt wurde. Nachblutungen, adhaerente Placenta wurden nicht beobachtet. Die Beweglichkeit ist bei den Frauen, die geboren haben, eine grössere; ohne Schwierigkeiten oder Schmerzen kann man den freien Fundus uteri dem Promontorium fast zuschieben. Herr Kötschau gibt zu, dass der Uterus auf sehr verschiedene Weise ventrofixirt werden kann, nur müssen bei den Methoden die Dauererfolge gleiche sein. Er hält nach seinen Erfahrungen an Folgendem fest: 1. man soll den Fundus uteri nicht fixiren; 2. die Suturen dürfen den Uterus nicht zu tief greifen (0,5 cm), damit wenig Muskelgewebe zerstört und festes Narbengewebe an der Fixationsstelle hervorgerufen werden kann; 3. die Suturen sollen aus unresorbirbarem Material sein, nicht versenkt und am 12.—13. Tage entfernt werden; 4. Vereinigung des Peritoneum für sich; 5. nicht zu festes Schnüren der Fasciennaht; 6. die oberen Bauchnähte müssen die Fascie (um Taschen zwischen Fascie und Unterhautzellgewebe zu vermeiden) mitfassen; 7. sorgfältigste Asepsis; 8. Bestreichung der Bauchdeckennaht mit Bruns'scher Airolpasta. (Das Operiren mit Handschuhen hält Vortragender überhaupt für überflüssig.)

Aerztlicher Verein in Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Vorsitzender: Herr Carl Koch.

Sitzung vom 20. Januar 1898.

1. Herr **Heller: Ueber Fremdkörper in den Luftwegen.**

Der Vortragende theilt zunächst 3 Beobachtungen aus jüngster Zeit mit:

1. Fall: Einem 10 jährigen Mädchen, das eben beschäftigt war, rohe weisse Rüben zu kauen, wurde von seinem neckenden Bruder am herabhängenden Zopf der Kopf plötzlich nach hinten gerissen. Die Folge davon war, dass die halbgekauten Massen mit einem Ruck in die Trachea gelangten und sofort die heftigsten Suffocationserscheinungen auftraten. Ein am gleichen Abend noch von anderer Seite gemachter Versuch, die Massen aus der Trachea zu entfernen, misslang. Nach qualvoll hingebrachter Nacht wurde das Kind am andern Morgen, den 6. Januar 1898, dem Vortragenden gebracht. Trotz des verzweifelten Zustandes gelang es, das vernünftige Kind zu laryngoskopiren und die Fremdkörper, die die Trachea verstopften, nachzuweisen. Mit der sofort vorgenommenen Nasenrachenspülung gelang es sehr rasch, einen energischen Expectorationsact auszulösen und die die Trachea ausfüllenden Massen, eingehüllt in reichlichen Schleim zu entleeren. Sofortige freie Athmung und vollkommene Euphorie. Eine am nächsten Tage vorgenommene Controlbesichtigung ergab, dass Alles entfernt und auch in den tieferen Luftwegen nichts mehr zurückgeblieben war.

2. Fall. Derselbe betraf ein 1 jähriges Kind, das beim Kauen eines Lebkuchens am 26. Dec. 1897 ein Stück Mandel in die Luftwege gebracht hatte. Als der Vortragende vom behandelnden Arzte, Dr. Seiler, am 25. Januar 1898 zu dem kleinen Patienten gebeten wurde, waren bereits 4 Wochen darüber hingegangen und der Fremdkörper offenbar in einen nach dem r. o. Lungenlappen führenden Bronchus gelangt. Denn hier war das Respirationsgeräusch nahezu aufgehoben und die physicalischen Erscheinungen einer pneumonischen Verdichtung vorhanden. Das Kind fieberte hoch und der Zustand war während dieser ganzen Zeit für Kind und Umgebung ein peinlich qualvoller gewesen. Ununterbrochen quälender Husten bei Tag und Nacht. Die sofort vorgenommene Durchspülung des Nasenrachenraumes erregte eine kräftige Expectoration und förderte ein über erbsengrosses, eckiges Stück einer Mandel von annähernd rhomboider Gestalt zu Tage. Der ganze beängstigende Symptomencomplex war mit einem Schlage geändert. Die Pneumonie verlief in einigen Tagen ohne weitere Complication.

3. Fall. Am 12. September 1897 wurde Vortragender von der Strasse weg zu einem 65 jährigen Herrn gerufen mit der Angabe, derselbe habe einen Zwetschgenkern im Halse stecken und sei am Ersticken. Ich fand denselben im Zustande der höchsten Athemnoth und cyanotisch. Zu langer Untersuchung war hier nicht mehr Zeit, natürlich auch kein Laryngoskop bei der Hand. Es blieb daher dahingestellt, welche Lage der Fremdkörper im Halse einnehme; ob er noch ausserhalb des Kehlkopfes oder in demselben lag. Die sofort vorgenommene Nasenrachenspülung förderte mit einer kräftigen Würgbewegung den Zwetschgenkern zu Tage.

Der Vortragende empfiehlt dieses höchst einfache Verfahren, das sich ihm schon in einer Anzahl ähnlicher Fälle als höchst wirksam und wohlthätig erwiesen, von Neuem auf's Wärmste, und zwar nicht bloss bei zufällig aspirirten Fremdkörpern, sondern auch bei anderen, zu Larynxstenosen führenden Krankheitszuständen, besonders den durch Pseudomembranen und Secretanhäufungen be-

dingten Larynxstenosen. Es gibt hier kein einfacheres, harmloseres und sofort wirksames Mittel als die Ausspülung, die wohl in den meisten Fällen Tracheotomie, Intubation u. s. w. überflüssig macht.

Im Anschluss an diese casuistischen Mittheilungen verbreitet sich Vortragender dann noch weiter über das Capitel der Fremdkörper in den oberen Luftwegen, und speciell über die Rolle, die die Gaumentonsillen dabei spielen. Der Umstand, dass nicht selten verschluckte spitze Gegenstände, wie Nadeln, Gräten, Borsten u. dergl. in den Tonsillen eingespiesst gefunden werden, legte den Gedanken nahe, dass wir in denselben ein gewisses Schutzorgan für die tieferen Luftwege zu erblicken haben, und dass hierin die, wenn auch nicht ausschliessliche, physiologische Bestimmung dieses sonst noch ziemlich unaufgeklärten Organes zu suchen sei.

Allerdings eigneten sich zu dieser Rolle eines polsterartigen Schutzorganes vorzugsweise die etwas prominenten, leicht hypertrophischen Tonsillen, und es sei desshalb unter Umständen von Wichtigkeit in praktischer Hinsicht, nicht alle mässig hypertrophischen Tonsillen, wenn sie sonst keine Störungen machen, sofort zu decapitiren.

2. Herr **W. Beckh** berichtet über einen Fall von schwerer Lues, bei welchem während seines Aufenthaltes im Krankenhaus Scharlach auftrat.

3. Herr **Seiler** berichtet über 2 Fälle von malignem Oedem der Hand und des Armes, die er nach dem Verfahren, das Lawrence im Jahre 1828 angegeben, mit einer durch die ganze Ausdehnung der infiltrirten Partie gehenden langen Incision und zahlreichen kleinen Incisionen und Scarificationen behandelt hat. Beidemale war der erste Eingriff genügend, um einen Stillstand des Processes zu bewirken. Bei der Nachbehandlung war Referent mit den Alkoholverbänden nach Carossa, die im weiteren Verlaufe den Patienten selbst überlassen werden können, sehr zufrieden und er empfiehlt daher dieselben, sowie die Alkoholtamponade des Uterus bei puerperalen septischen Processen, für welch' letztere er ebenfalls 2 günstige Fälle aus seiner Praxis als Beispiel anführt.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 22. Juni 1898.

Herr **Hirschfeld: Ueber den Nahrungsbedarf der Fettleibigen.**

Es ist eine unter Aerzten und Laien viel verbreitete Ansicht, dass es eine besondere, von der Nahrungsaufnahme unabhängige, angeborene Neigung zur Fettleibigkeit gebe. Diese Ansicht wurde noch neuerdings von Noorden und Ewald vertreten. Demgegenüber weist H. auf seine zahlreichen Stoffwechseluntersuchungen und auf die vielfachen Respirationsversuche hin, welche alle mit Zahlen beweisen, dass die Fettleibigen durchaus keinen herabgesetzten Stoffwechsel haben, dass sie höchstens in Folge eines gewissen Phlegmas weniger und vor Allem nicht so viel unnöthige Muskelactionen ausüben, dass gerade nach neueren Versuchen (Zuntz und Schumburg) bei lebhafter Muskelaction eine sehr wenig ökonomische Kraftausnützung stattfindet und dass endlich diese Fettleibigen meistentheils einen sehr reichlichen Appetit entwickeln. Dies letztere treffe vor Allem auf viele fettleibige Frauen zu, welche aber selbst nicht einsehen oder wenigstens nicht eingestehen, dass sie sehr reichlich essen. Dabei weist H. nochmals darauf hin, dass nach seinen bekannten Untersuchungen aus dem Moabiter Krankenhaus der Calorienbedarf einer ca. 50 kg schweren Frau nur ca. 2000 Ca. betrage, während nach Rubner's Versuchen für gleichschwere Männer 2500 erforderlich sind. Seine obige Ansicht von der reichlichen Nahrungsaufnahme Fettleibiger illustrirt er noch an der Geschichte eines Gefangenen in Plötzensee, der bei der Gefängnisskost 30 kg zunahm und zuletzt 200 kg wog, von dem aber bekannt war, dass er die von den Mitgefangenen übrig gelassenen Reste aufass. Der Irrthum von der geringen Nahrungsaufnahme Fettleibiger rühre z. Th. auch daher, dass die betreffenden Leute nur Beefsteaks, Eier u. dergl. für kräftige Nahrung, Brod und Gemüse aber für nichts erachten.

Discussion: Herr Senator ist im Allgemeinen der Ansicht des Vortragenden, hält aber doch daran fest, dass es eine gewisse Disposition zur Fettleibigkeit gebe, wie dies am deutlichsten die Erblichkeit der Fettleibigkeit illustrire.

Herr Hirschfeld meint demgegenüber, dass es sich in solchen Fällen vielleicht auch um eine Erblichkeit des guten Magens handeln könne.

Discussion zum Vortrag des Herrn **Silex: Ueber tabische Sehnervenatrophie.**

Herr Oppenheim weist auf einen schwachen Punkt der sonst zu billigenden Ausführungen des Vortragenden hin, dass nämlich bei der Schwierigkeit der Unterscheidung einer echt tabischen von einer echt syphilitischen Sehnervenatrophie doch in allen Fällen eine Quecksilbercur versucht werden müsse, wenn die Tabes nicht ganz absolut sicher feststehe. Anders läge es bei der Tabes selbst, bei welcher trotz des immer mehr zugestandenen Zusammenhangs zwischen Syphilis und Tabes ausser Erb und seiner Schule in Deutschland nur Wenige mehr von einer antiluetischen Cur Gebrauch machen werden.

Herr Bernhard schliesst sich Oppenheim an und meint, dass die schon lange sicher gestellte Wirkung elektrischer Ströme auf das Centralnervensystem bei der Sehnervenatrophie doch nicht so ganz von der Hand gewiesen werden solle, nicht bloss da ja alle andern Mittel doch versagen, sondern da noch neuerdings ein so erfahrener Autor wie Schmidt-Rimpler die Galvanisation in diesen Fällen empfohlen habe. (Fortsetzung vertagt.) H. K.

Verein für innere Medicin in Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 20. Juni 1898.

Herr **Senator** jun. demonstrirt aus dem Krankenhause Moabit eine Togonegerin mit Filaria medinensis. Die Kranke war wegen einer leichten Blatternaffection in's Krankenhaus aufgenommen worden. Dort fand man am Malleolus int. des einen Beines ein kleines, den gewöhnlichen Mitteln nicht weichendes Geschwür, dessen Diagnose erst gestellt werden konnte, als der Wurm theilweise zum Vorschein kam. Die Schwarzen pflegen, um dies und damit die Heilung zu beschleunigen, den kranken Körpertheil täglich ein paar Stunden in kaltes Wasser zu stecken, dann kommen von dem 60—80 cm langen Wurm jedesmal einige Centimeter zum Vorschein. Um das Zurückgehen dieses Stückchens zu verhüten, wird es auf ein Hölzchen aufgerollt und auch mit diesem noch zuweilen ein leichter Zug ausgeübt. Man muss sich nur hüten, den Wurm abzureissen, da dann die Eier die ganze Wunde inficiren und zu weitgreifenden Phlegmonen, ja zu Sepsis Anlass geben können. Ob der Wurm als Embryo mit der Nahrung oder als ausgewachsenes Thier durch die verletzte Haut eindringt, ist unentschieden.

Herr **Bernhard** demonstrirt eine Frau mit Tic convulsiv des Gaumens ohne Betheiligung des Facialisgebietes oder irgend eines anderen grösseren Nerven.

Herr **Hadra:** Einen Mann, dem er nach Witzel eine Magenfistel wegen Oesophagusstrictur angelegt hat.

Herr **Gebert:** Einen Mann mit vierfachem luetischen Primäraffect am Munde.

Tagesordnung:

Herren **Moxter** und **Jakob: Rückenmarkserkrankungen und Veränderungen bei tödtlich verlaufenden Anaemien.**

An 6 auf der Leyden'schen Klinik beobachteten Fällen von tödtlicher Anaemie wurde das Rückenmark untersucht, es fanden sich Degenerationsherde in verschiedenen Partien regellos vertheilt. Klinisch hatten Paraesthesie, in je einem Fall Herabsetzung des Temperatursinnes und Ataxie bestanden.

Herr Jakob bemerkt hiezu, dass es nach seiner Meinung ein charakteristisches Bild der perniciösen Anaemie nicht gebe; weder der Blutbefund, noch die Serumprüfung, noch Stoffwechseluntersuchung, noch endlich der pathologisch-anatomische Befund ergeben etwas Charakteristisches. Er hält es desshalb auch für richtiger, die Anaemie nicht perniciosa, sondern letalis zu nennen. Aetiologisch fanden sich in seinen Fällen Bleichsucht, Influenza, Schmerzen in der Lebergegend, Lues. Der letzteren Krankheit und dem Carcinom meint Vortragender nur die Rolle des auslösenden Momentes zusprechen zu sollen.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société de Chirurgie.

Sitzung vom 25. Mai 1898.

Ueber postoperative Psychosen.

Picqué erstattet über dieses Thema, welches die Gesellschaft in einer Reihe früherer Sitzungen eingehend besprochen hat (s. auch diese Wochenschr. S. 515 d. J.) den Schlussbericht, indem er das Wichtigste aus den 125 angeführten Fällen zusammenfasst. Es wird anerkannt, das gewisse Geisteskranke unter dem Einflusse von Wahnideen den Arzt zu einem chirurgischen Eingriff drängen, welcher ihre Erkrankung in der Folge nur verschlimmert und für den Operateur oft recht unangenehme Folgen hat. Die meisten der sog. falschen Delirien kommen von einer Intoxication (Jodo-

form, Uraemie, Chloroform). Die Annahme, dass unter dem Einflusse einer Operation ein Epileptiker, ein Maniakalischer eher einen Anfall bekommt, ist nicht aufrecht zu erhalten, Picqué hat vielmehr beobachtet, dass bei den Geisteskranken nach Operationen Delirien selten sind. Es ist ferner nicht erwiesen, dass die gynäkologischen Operationen mehr zu Psychosen prädisponiren, die Statistik bedeutet hier sehr wenig, da eine ziemliche Anzahl von operirten Frauen schon mit Geistesstörungen behaftet sind. Die Aetiologie zeigt, dass die Psychosen fast immer bei hereditär belasteten Personen auftreten, diese Disposition die Hauptrolle spielt und die Operation nur als secundäre Ursache hinzukommt. Man muss auch die psychischen Eindrücke berücksichtigen, sei es, dass sie auf Aenderung der gewohnten Lebensweise oder auf Furcht vor der Operation beruhen. Vom prophylaktischen Standpunkte aus wäre es gut, den Geisteszustand des Patienten vor einer Operation zu untersuchen, aber selten dürfte der erhobene Befund den Operateur vor dem nothwendigen Eingriff abhalten; immerhin soll man möglichst vermeiden, Leute mit ausgesprochener Operationsfurcht zu operiren.

Die vaginale Hysterectomie wegen Fibrome war der Gegenstand einer sehr animirten Debatte, an welcher sich Ségond, Guénu, Pozzi, Reynier besonders betheiligten und deren Ergebniss ist, im Allgemeinen bei Fibromen bis zu mässiger Grösse per vaginam zu operiren, specielle Fälle, wie Starrheit der Vaginalwände bei älteren Frauen, ausgenommen, bei sehr grossen und stark verwachsenen Neubildungen aber die Laparotomie zu machen. St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Royal medical and chirurgical Society of London.

Sitzung vom 26. April 1898.

Ein Fall von Albuminurie mit spontaner Eiweissausscheidung.

T. R. Bradshaw berichtet über diesen seltenen Fall. In der Literatur sind bisher nur 5 ähnliche Fälls verzeichnet. Der Patient, ein 70jähriger Mann, bisher gesund, producirte seit einem Jahre 2—3mal wöchentlich einen trüben milchigen Urin, welcher beim Stehen ein reichliches, weisses amorphes Sediment absetzte, das die Eiweissreaction ergab. Der in der übrigen Zeit gelassene Harn war klar und enthielt anscheinend dieselbe Eiweissart in Lösung, derselbe coagulirte bereits bei 56—60° C. und löste sich beim Kochen zum Theil wieder auf. Bei vorherigem Säurezusatz trat die Eiweissausscheidung schon früher ein, auch zeigte der spontan sedimentirende Urin stets einen höheren Grad von Acidität als der gewöhnliche.

S. Martin beobachtete einen ähnlichen Eall bei einer ovariotomirten, an Morbus Brightii leidenden Frau. Der Urin hatte dasselbe Aussehen wie bei der Chylurie. Eine Bestimmung der Art der Eiweisskörper, ob Deutero-, Hetero- oder Proto-Albumose war nicht möglich. Eine Beziehung der Eiweissausscheidung zum Verdauungsprocess, wie er anzunehmen geneigt ist, wird von Bradshaw bestritten.

Lee Dickinson sah Fälle von Albuminurie bei fieberhaften Krankheiten, die, ähnlich dem beschriebenen, bis zu 1 Proc. Eiweissgehalt aufwiesen.

Die Ursache des Eiweissgehalts betreffend, wird von Bradshaw senile Knochencaries angenommen, eine These, die gestützt wird durch Beobachtungen von Virchow, der ähnliche Eiweisskörper im Knochenmark und bei Osteosarkomen nachgewiesen hatte, sowie durch den Nachweis eiweissähnlicher, homogener, hyaliner Substanzen in Knochenlymphadenomen von P. Weber und Rolleston. Bryant glaubt, dass es sich im vorliegenden Falle um eine Osteitis deformans handelt. F. L.

Sitzung vom 10. Mai 1898.

Ueber intrapleurale Druckverhältnisse.

Samuel West spricht über die durch die Athmung bedingten normalen Schwankungen nnd die durch pathologische Zustände erzeugten Veränderungen des in der Brusthöhle bestehenden Druckes. Nach seiner Ansicht beruht die Volumveränderung der Lungen nicht nur auf der Elasticität des Gewebes, sondern auch auf einem gewissen Muskeltonus derselben. Das Maass dieser activen Muskelthätigkeit der Lunge wird durch allgemeine constitutionelle und locale trophische Einflüsse bedingt.

Eine specielle Besprechung erfahren die durch Pneumothorax bedingten Veränderungen in den Druckverhältnissen. Die bei 20 Paracentesen gemachten Erfahrungen ergaben nur 2 mal negativen, in allen übrigen Fällen positiven Druck bei der Inspiration. Bei serösen Exsudaten besteht kein bestimmtes Verhältniss zwischen der Grösse des Exsudats und dem Druck. Den Hauptwerth legt W. hiebei auf die durch den Erguss bedingte Hemmung des Lymphstromes, welch letzterer normaler Weise durch die in Folge der Respiration entstehende oscillirende Druckschwankung befördert wird. Daraus erklärt er auch die Thatsache, dass bei ausgedehnten Exsudaten oft nach Entleerung eines geringen Quantums schon rasche Resorption eingeleitet wird, indem durch den Eingriff der lymphöse Kreislauf eine Anregung und Erleichterung erfährt. Die weiter von ihm aufgestellte These, dass die bei einseitigem Pneumothorax auftretende Vergrösserung der anderen Lunge nicht wie bisher als complementäres Emphysem, sondern als complementäre Hypertrophie aufgefasst werden müsse, analog den Beobachtungen an den Nieren z. B. und als Folge des von ihm behaupteten Muskeltonus des Lungengewebes, wird von Lazarus-Barlow und Andern bestritten, während Rose Bradford's experimentelle Untersuchungen über die Innervation und den vasomotorischen Apparat der Athmungsorgane diese Annahme zu schützen scheinen. F. L.

Clinical Society of London.

Sitzung vom 27. März 1898.

Acute Magenerweiterung.

R. Box und C. S. Wallace beschreiben einen Fall, in welchem bei einem 16jährigen gesunden jungen Mann in Folge eines Schlages auf das Epigastrium Erbrechen und Collapserscheinungen auftraten. Die Untersuchung ergab Spannung und Auftreibung des Abdomens, Dämpfung in der Ileocoecalgegend und localisirten Druckschmerz. Die wegen Verdacht auf Peritonitis vorgenommene Laparotomie ergab eine abnorme Auftreibung des Magens. Die Gedärme waren leer, collabirt und nach unten verdrängt. Tod nach einigen Stunden. Durch die Section konnte keine weitere Ursache für die Dilatation nachgewiesen werden. Eine Zusammenstellung von 17 ähnlichen Fällen wird gegeben und betont, dass die acute Magendilatation eine sehr seltene Affection ist, und eine Erweiterung des Magens überhaupt meist nur im mittleren und späteren Alter beobachtet wird.

Lebercirrhose bei Kindern und jungen Leuten.

Hugh R. Smith berichtet über 7 Fälle von Lebercirrhose bei Personen von 9 bis 24 Jahren. In 4 Fällen verlief der Process unter den Erscheinungen der atrophischen Cirrhose und zwar ziemlich rasch. Ein Fall starb bereits 8 Tage nach Eintritt der ersten deutlichen Symptome. Die übrigen drei boten das Bild der Leberhypertrophie. Der Verlauf war mehr chronisch. Aetiologisch ist sowohl Alkoholismus als Lues ausgeschlossen, in einem Falle scheint Scharlach, in zwei anderen Resorption von Toxinen aus dem Darmcanal in Folge chronischer Enteritis die Krankheitsursache zu bilden. Die Aetiologie der übrigen 7 Fälle ist unklar. In der Discussion wurde die Schwierigkeit der Diagnose und speciell der Differentialdiagnose mit der tuberculösen Peritonitis erörtert.

P. Weber, Ormerod und H. R. Smith beschreiben ähnliche Fälle. L. Lacher-München.

Verschiedenes.

Frequenz der deutschen medic. Facultäten. S.-S. 1898.[1])

	Sommer 1897			Winter 1897/98			Sommer 1898		
	Inländer	Aus-[2]) länder	Summa	Inländer	Aus-[2]) länder	Summa	Inländer	Aus-[2]) länder	Summa
Berlin	793	329	1122[1])	921	439	1360	783	307	1090
Bonn	300	18	318	249	15	264	318	19	337
Breslau	332	14	346	330	15	345	350	14	364
Erlangen	165	168	333	173	167	340	140	176	316
Freiburg	90	364	454	88	231	319	82	364	446
Giessen	87	112	199	91	127	218	86	143	229
Göttingen	187	42	229	189	47	236	175	50	225
Greifswald	302	26	328	274	19	293	298	25	323
Halle	202	38	240	217	48	265	200	45	245
Heidelberg	—	—	234	49	154	203	55	217	272
Jena	62	148	210	51	147	198	59	153	212
Kiel	262	100	362	192	71	263	306	122	428
Königsberg	215	30	245	210	25	235	220	29	249
Leipzig	343	307	650	327	343	670	299	287	586
Marburg	221	52	273	203	46	249	224	50	274
München	461	741	1205	485	661	1146	458	724	1182
Rostock	43	66	109	59	47	106	54	45	99
Strassburg	149	162	311	169	160	329	163	161	324
Tübingen	126	144	270	136	119	255	133	145	278
Würzburg	186	517	703	196	478	674	176	451	627
Zusammen	—	—	8141	4609	3359	7968	4579	3527	8106

[1]) Nach amtlichen Verzeichnissen. Vergl. d. W. 1898, No. 4.

[2]) Unter Ausländern sind hier Angehörige anderer deutscher Bundesstaaten verstanden.

Weibliche Aerzte im Alterthum und Mittelalter. Dass der «weibliche Arzt» nicht ein Geschöpf unserer modernen Zeit ist, beweist folgende dem New York med. Journ. entnommene Notiz: Etwa 300 v. Chr. besuchte eine junge Athenerin Namens Agnodice als Mann verkleidet die medicinischen Schulen ihrer Vaterstadt gegen das schon damals bestehende Verbot des Frauen-

studiums und erfreute sich in der Folge eines bedeutenden Zulaufes. Als ihr Geheimniss bekannt und sie in Folge dessen wegen Gesetzesübertretung gerichtlich belangt wurde, gelang es der stürmischen Agitation ihrer Mitbürgerinnen, die Verurtheilung zu hintertreiben und eine Aufhebung des betreffenden Gesetzes durchzusetzen. — Im Mittelalter erwarben eine Anzahl Frauen den Doctorgrad, hauptsächlich an den maurischen Universitäten Spaniens. Trotula von Rugiero, welche im 11. Jahrhundert in Salerno prakticirte, erfreute sich eines europäischen Rufes. Im 14. Jahrhundert besass Dorothea Bocchi nicht nur den Doctortitel, sondern wirkte auch als Professor an der Universität Bologna. Seitdem hatten noch zwei weitere Frauen als Professoren der medicinischen Facultät an derselben Hochschule gewirkt: Anna Mangolini als Anatom und Maria delle Donne als Geburtshelferin (1799). Edikten aus den Jahren 1311 und 1352 nach zu urtheilen, scheinen auch in Frankreich weibliche Chirurgen nicht selten gewesen zu sein. — F. L.

Bädernachrichten. Bei R. Lion in Hof erschien eine das Bad Steben und seine Indicationen behandelnde Broschüre des k. Brunnenarztes Dr. M. Stifler. Da in derselben nicht nur die durch den bayerischen Staat möglich gemachten Verbesserungen und Erweiterungen des altbekannten Stebener Stahl- und Moorbades für die Interessenten geschildert sind, sondern der Verfasser darin auch eine Anzahl von physiologischen Beobachtungen über die Wirkung der einzelnen Badeformen auf die Kreislauf- und Respirationsorgane niedergelegt und den günstigen Einfluss der Moor- und kohlensaueren Stahlbäder auf letztere dargestellt hat, so seien speciell die bayerischen Collegen auf das kleine Werkchen aufmerksam gemacht.

Therapeutische Notizen.

Therapie der Scharlachnephritis: M. Sturwitz-Memel bringt den durch die Blutscheu unserer Zeit fast ganz verdrängten Aderlass als ein unter Umständen ausserordentlich wirksames Diureticum in Erinnerung und erwähnt einen Fall von Scharlachnephritis bei einem 7jährigen Knaben, dessen Ascites und Oedeme durch die gebräuchlichen Behandlungsmethoden in keiner Weise zum Schwinden gebracht werden konnten, während auf einen Aderlass von etwa einem Tassenkopf Blut bereits am folgenden Tage rapide Abnahme der Oedeme einsetzte. (Therap. Beilage der Deusch. med. Wochenschr., Juni, 1898.) F. L.

Bei Pruritus des Scrotums empfiehlt Leistikow Waschungen mit:

Rp.:	Sublimat.	0,05,
	Alkohol.	
	Aq. Chamomill. āā	25,0,
	Chloroform. gutt. V,	
	Aq. lauroceras. ad	100,0.

F. L.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 28. Juni. Der nächste, XIII., internationale medicinische Congress wird, wie bekannt, in Paris, und zwar vom 2. bis 9. August 1900, stattfinden. Vorsitzender wird Professor Lannelongue, Generalsecretär Dr. Chauffard (21, Rue St. Guillaume) sein. Der Präsident der Republik hat sich bereit erklärt, den Congress zu eröffnen. Die Arbeiten des Organisationscomités sind in vollem Gange.

— Pest. (Arabien.) In Djeddah sind nach einer Mittheilung vom 8. Juni in der Zeit vom 22. März bis 16. April 21 Erkrankungen und 34 Todesfälle festgestellt worden. Hierzu ist zu bemerken, dass seitens der Einwohner Kranke bei den Gesundheitsbesichtigungen verheimlicht wurden; die Untersuchung kranker Frauen und die Besichtigung weiblicher Leichnahme wurden überhaupt nicht mehr von ihnen gestattet. V. d. K. G.-A.

— In der 23. Jahreswoche, vom 5. bis 11. Juni 1898, hatten von deutschen Städten über 40000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Bonn mit 38,7, die geringste Schöneberg mit 9,1 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Bonn und Plauen; an Scharlach in Halle.

(Hochschulnachrichten.) **Berlin.** Dr. Edmund Victor Meyer habilitirte sich für Laryngologie. — **Bonn.** Der ausserordentliche Professor der Ohrenheilkunde Dr. Heinrich Walb wurde zum ordentlichen Honorarprofessor ernannt. Dr. H. Graff habilitirte sich für Chirurgie. — **Leipzig.** Es habilitirte sich Dr. Martin Ficker, erster Assistent am hygienischen Institut.

Chicago. Dr. Henry Baird Favill wurde zum Professor der experimentellen Therapeutik am Rush Medical College, Dr. A. R. Edwards zum Professor der Medicin am Chicago Medical College ernannt. — **Graz.** Der Director des Landes-Kranken- und Gebärhauses Dr. Victor Fossel wurde zum ausserordentlichen Professor für Geschichte der Medicin an der Universität ernannt. — **Neapel.** Habilitirt: Dr. N. Furgiule für operative Medicin; Dr. N. Barrucco und Dr. M. De Amicis für Dermatologie und Syphiligraphie; Dr. E. De Arcangelis für gerichtliche Medicin; Dr. L. Maramaldi für Materia medica und Pharmacologie. — **St. Petersburg.** Dr. M. P. Manasseïn und Dr. S. J. Kulnew habilitirten sich für Dermatologie und Syphiligraphie an der militär-medicinischen Akademie. — **Turin.** Habilitirt: Dr. U. Monari für Chirurgie. — **Warschau.** Der a. o Professor der allgemeinen Pathologie Dr. Uschinsky wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

(Todesfälle.) Hofrath Dr. Anton Kerner, Ritter von Marilaun, Professor der systematischen Botanik in Wien.

Dr. Georg Baur, Professor der Osteologie und Paläontologie an der Universität Chicago, am 25. Juni in München.

Der Professor der Gynäkologie und Director der gynäkolog. Klinik in Graz, Karl v. Rokitansky, 51 Jahre alt.

In Breslau starb der Professor der Botanik Dr. Ferdinand Cohn, 70 Jahre alt. Er war neben Nägeli, Pasteur und Koch einer der Mitbegründer der Bacteriologie. Wir behalten uns eine eingehendere Würdigung seiner hervorragenden Verdienste vor.

(Berichtigung.) In No. 23 ist auf S. 716, Sp. 2, Z. 6 v. u. zu lesen: Caseingehalt **91,23** Proc. statt 9,23 Proc.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassung: Dr. Theodor Ettel, approb. 1897, in Peulendorf, B.-A Bamberg. Dr. Walther Kurths aus Weimar in Marktleuthen B.-A. Wunsiedel. Dr. Jacob Max als Frauenarzt in Landau.

Verzogen: Dr. Robert Schmidt von Burgwindheim nach Burgebrach. — Dr. Rudolph von Dürkheim. Dr. Max Meyer von Nünschweiler. Dr. Werner von Ludwigshafen.

Ernannt: zum kgl. Bezirksarzte I. Cl. in Stadtsteinach der prakt. Arzt Dr. Ludwig Schoeppner in Burgebrach. Im activen Heere: zum Corpsarzt des II. Armeecorps der Generaloberarzt Dr. Baumann, Divisionsarzt der 2. Division, unter Beförderung zum Generalarzt; zum Divisionsarzt der 2. Division der Generaloberarzt Dr. Stadelmayr, Regimentsarzt vom 1. Ulanen-Reg.; zum Regimentsarzt im 6. Inf.-Reg., der Stabsarzt Dr. Krampf, Bataillonsarzt vom 2. Jäger-Bat., unter Beförderung zum Oberstabsarzt 2. Classe; zu Bataillonsärzten der Stabsarzt Dr. Morhart im 2. Jäger Bät. und der Oberarzt Dr. Ebner vom 1. Inf.-Reg. im 7. Inf.-Reg. unter Beförderung zum Stabsarzt; seitens des Generalstabsarztes der Armee der einjährig-freiwillige Arzt Friedrich Wertheimer des 16. Inf.-Reg. zum Unterarzt im 17. Inf.-Reg. und mit Wahrnehmung einer offenen Assistenzarztstelle beauftragt.

Zur Disposition gestellt: Der Generalarzt Dr. Gassner, Corpsarzt des II. Armeecorps, unter Verleihung des Ranges als Generalmajor mit der gesetzlichen Pension.

Befördert: im activen Heere: zu Oberstabsärzten 1. Classe die Oberstabsärzte 2. Classe Dr. Brunner à la suite des Sanitätscorps, — Dr. Tutschek bei der Inspection der Militärbildungsanstalten und Dr. Munzert, Regimentsarzt im 2. Ulanen-Reg., letztere beide überzählig; zum Stabsarzt der Oberarzt Dr. Gengler im 19. Inf.-Reg.; zu Oberärzten die Assistenzärzte Dr. Marc beim Sanitätsamt II. Armeecorps und Dr. Hertel im 2. Fuss-Artillerie-Reg.; die Unterärzte Dr. Hugo Hirsch des 12. Inf.-Reg. und Dr. Joseph Arneth des 4. Inf.-Reg.; im Beurlaubtenstande: die Unterärzte Dr. Joseph Lutz-I. München und Ernst Urstadt-Würzburg zu Assistenzärzten in der Reserve.

Versetzt: Der Oberstabsarzt 2. Classe Dr. Patin, Regimentsarzt vom 6. Inf.-Reg. in gleicher Eigenschaft zum 1. Ulanen-Reg.

Gestorben: ist am 18. Juni l. Js. der kgl. Bezirksarzt I. Classe Dr. Ziegler in Ludwigshafen a. Rh. Der Assistenzarzt der Reserve Dr. Karl Lewerer (Kissingen) am 12. Mai zu Meiningen.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 24. Jahreswoche vom 12. bis 18. Juni 1898.

Betheil. Aerzte 426. — Brechdurchfall 35 (30*), Diphtherie, Croup 21 (21), Erysipelas 14 (12), Intermittens, Neuralgia interm. — (—), Kindbettfieber 2 (—), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 12 (19), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 10 (9), Parotitis epidem. 3 (1), Pneumonia crouposa 19 (13), Pyaemie, Septicaemie — (—). Rheumatismus art. ac. 30 (31), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 9 (15), Tussis convulsiva 23 (12), Typhus abdominalis 1 (—) Varicellen 22 (9), Variola, Variolois — (—). Summa 201 (172).

Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 24. Jahreswoche vom 12. bis 18. Juni 1898.

Bevölkerungszahl: 430 000.

Todesursachen: Masern 1 (—*), Scharlach — (3), Diphtherie und Croup 4 (3), Rothlauf — (2), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyaemie) — (—), Brechdurchfall 7 (8), Unterleibstyphus — (—), Keuchhusten — (1), Croupöse Lungenentzündung — (4), Tuberculose a) der Lungen 27 (23), b) der übrigen Organe 12 (6), Acuter Gelenkrheumatismus 1 (—), andere übertragbare Krankheiten 3 (3), Unglücksfälle 5 (2), Selbstmord — (3), Tod durch fremde Hand — (2).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 192 (201), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 23,2 (24,3), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 14,9 (13,3), für die über dem 5. Lebensjahr stehende 13,2 (11,5).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthaler's kgl. Hof-Buchdruckerei in München.